

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

## Eidesstattliche Erklärung

in Sachen des Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1, zur Vorlage beim Europäischen Patentamt.

Hiermit erkläre ich,

Lothar Moll

Inhaber und Geschäftsführer der Firma

Ökologische Bausysteme  
B.I. Moll GmbH + Co. KG  
Rheintalstraße 35 - 43

D-6873 Schwetzingen

Folgendes:

1. Meine Firma ließ bei der Firma

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
Merseburg

seit dem Jahr 1992 eine Dampfbremse herstellen.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau

obere Schicht:	flammschützendes Papier, 80g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern 8 x 8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80g/m <sup>2</sup>
Gesamtstärke:	185 g/m <sup>2</sup>

3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde von der Firma Merseburger Verpackungen an meine Firma geliefert, von wo aus sie größtenteils den Baustoffhandel, aber auch an Verarbeiter und Endverbraucher verkauft oder auch von meiner Firma bestimmungsgemäß verlegt wurde.

4. Die in Rede stehende Dampfbremse wurde

- bis 1995 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert" und
- ab 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB+"

an die Kunden geliefert. Die technischen Informationen sind Gegenstand entsprechender Merkblätter.

Explanation in lieu of an oath

in things of the objection against EP 0,821,755 B1, to the collecting main with the European patent office.

Hereby I explain,

Lothar Moll

Owner and managing director of the company

Ecological structural systems  
B.I. Moll GmbH + CO. Kg  
Rhine Valley route 35 - 43

D-6873 Schwetzingen

The following:

1. My company left at the company

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
Merseburg

since the year 1992 a vapor barrier manufacture.

2. This vapor barrier has the following structure

upper layer: flame retarding paper, 80g/m<sup>2</sup>

1. middle layer: Reinforcing lattice from glass fibers 8 x 8 mm

2. middle layer: Polyethylene foil, 18 g/m<sup>2</sup>

lower layer: flame retarding paper, 80g/m<sup>2</sup>

Total strength: 185 g/m<sup>2</sup>

3. Those managing characterized vapor barrier was supplied by the company Merseburger packing to my company, of where out it size partly the building material trade, in addition, at Verarbeiterund final consumer was sold or shifted also by my company intended.

4. The vapor barrier in speech became

- until 1995 under the Bezelchnung "B.I. Steam brake pasteboard reinforces "and

5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an bis heute materialmäßig unverändert hergestellt und dementsprechend auch unverändert in den Handel gebracht. Die bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des gegnerischen Patents, ausgelieferte Menge der Dampfbremse betrug mehr als 2 Mio. m<sup>2</sup>.
6. Ich habe die Dampfbremse verschiedentlich von unabhängigen Instituten auf ihre Diffusionseigenschaften untersuchen lassen. Für den Nichtspezialisten verständlich ist der Prüfungsbericht gemäß dem ins Einspruchsverfahren eingebrachten Dokument D3 der "Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V.".
7. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung. Dies gilt auch für meine Mitarbeiter, soweit sie mit der Sache befasst sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe, daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind, und dass mir bewusst ist, dass Verstöße gegen die Wahrheitspflicht in einer eidesstattlichen Erklärung strafrechtliche Folgen nach sich ziehen können.

Mit der vorliegenden eidesstattlichen Erklärung bekräftige ich meine gleichlautende Erklärung vom 01. August 2001.

Silvetz 12.12.2002  
Ort, Datum

  
Unterschrift

(Lothar Moll)



- starting from 1995 under the designation "per clima DB+"

supplied to the customers. The technical information is article of appropriate Instruction cards.

5. The vapor barrier was today material-moderately invariably manufactured on by the beginning of its production until and brought accordingly also invariably into the trade. Up to 19. April 1995, the Priority day of the opposing patent, delivered quantity of the vapor barrier was more than 2 millions. m2.

6. I have occasionally examine the vapor barrier from independent institutes for its diffusion characteristics. For the Nichtspezialisten verständlich is the Proefungsbericht in accordance with the document of D3 of the "material research and test institute for the building industry Leipzig e, brought into the einspruchsverfahren.V.".

7. Further data should be necessary or desired, I stand here to the Order. This applies also for my coworkers, as far as she are concerned with the thing.

I insure, that I delivered thesis Explanation after best knowledge and certain, that all data truthfully are, and class is conscious to me, the Offences against the truth obligation in a truthfully in lieu of an oath criminal consequences after itself pull can.

With the available Explanation in lieu of an oath affirm I means identical Explanation of 01. August 2001.

Place, Date signature

(Lothar Moll)

Dr. Helmut Lusky

---

**Produktentwicklung und Produktservice**

---

Dr. Helmut Lusky, Produktentwicklung und Produktservice  
Leunaer Str. 18 b. 06217 Merseburg

Tel. 03461 231580, 0172 6092734

Fax 03461 231579

E-mail : Dr.Lusky@t-online.de

Merseburg, den 23.10.02

**Eidesstattliche Erklärung**

In Sachen des Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1, zur Vorlage beim  
Europäischen Patentamt.

Hiermit erkläre ich,

Dr. Helmut Lusky

Von Ende 1991 bis Ende 1996 Geschäftsführer der Firma

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
D – 06217 Merseburg

Folgendes:

1. Die Firma Merseburger Verpackungen stellt seit dem Jahre 1992 für die Firma Moll

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH + Co. KG

eine Dampfbremse her.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau:

obere Schicht :	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern 8 x 8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
Gesamtstärke:	185 g/m <sup>2</sup>

3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde seit dem Jahre 1992 von der Firma Merseburger Verpackungen nach dem Extrusionsverfahren industriell hergestellt und an die Firma Moll geliefert, welche sie größtenteils an die Baustoffhändler, Handwerksbetriebe und Endverbraucher weiterveräußerte oder bei den Kunden auch selber bestimmungsgemäß verlegt hat.
4. Firma Moll vertrieb die Dampfbremsen
  - bis 1995 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert" und
  - seit 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB+"an ihre Abnehmer wie auch den entsprechenden Merkblättern über die technischen Daten der Dampfbremse hervorgeht.
5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an materialmäßig unverändert hergestellt und an die Firma Moll geliefert.

Der Lieferumfang betrug bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des angefochtenen Patents, mehr als 2 Mio. m<sup>2</sup>.
6. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung.

Gegebenenfalls sind auch Mitarbeiter der Fa. Merseburger Verpackungen noch zu befragen, soweit sie mit dieser Sache befasst waren und noch sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe, daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind, und dass mir bewusst ist, dass Verstöße gegen die Wahrheitspflicht in einer eidesstattlichen Erklärung strafrechtliche Folgen nach sich ziehen können.

Mit der vorliegenden eidesstattlichen Erklärung bekräftige ich meine gleichlautende Erklärung vom 02. August 2001.

Merseburg, 23.10.02

Ort, Datum

Unterschrift



(Dr. Helmut Lusty)

Dr. Helmut Lusky

Product development and product service

Dr. Helmut Lusky, Product development and product service  
Leunaer STR. 18 b. 06217 Merseburg

Tel. 03461 231580, 0172 6092734

Fax 03461 231579

Email: Dr.Lusky@t on-line.de

Merseburg, the 23.10.02

Explanation in lieu of an oath

In things of the objection against EP 0,821,755 ss1, to the collecting main with  
European patent office.

Hereby I explain,

Dr. Helmut Lusky

Of at the end of of 1991 to end of 1996 managing directors of the company  
Merseburger packing  
Geusaer road  
D - 06217 Merseburg

The following:

1. The company Merseburger packing places Moll since the year 1992 for the company

Ecological structural systems  
B. I. Moll GmbH + CO. Kg

a vapor barrier ago.

2. This vapor barrier has Fogenden structure:

upper layer: flame retarding paper, 80 g/m<sup>2</sup>

1. middle layer: Reinforcing lattice from glass fibers 8 x 8 mm

2. middle layer: Polyethylene foil, 18 g/m<sup>2</sup>

lower layer: flame retarding paper, 80 g/m<sup>2</sup>

Total total: 185 g/m<sup>2</sup>

3. Those managing characterized vapor barrier was industrially manufactured since the year 1992 by the company Merseburger packing in the extruding procedure and supplied to the company Moll, which it to a large extent to the building material dealers, Handicraft enterprises and final consumers further-sold or at the customers also regulation in accordance with aess shifted.

4. Company Moll drove the vapor barriers out

- until 1995 under the designation "BI steam brake pasteboard reinforces" and
- since 1995 under the designation "per clima DB+"

to its customers like also the appropriate instruction cards more uber the technical data of the vapor barrier comes out.

5. The vapor barrier was on material-moderately invariably manufactured by the beginning of its production and supplied to the company Moll.

The scope of supply amounted to up to 19. April 1995, the priority day of the contested patent, more than 2 millions. m2.

6. Further data should be necessary or desired, I am for this available.

If necessary are also coworkers of the companies. To still ask Merseburger packing, as far as they were concerned with this thing and still are.

I insure, that I delivered thesis explanation after best knowledge and conscience, that all data are truthful, and that is conscious to me, offences against the truth obligation in an explanation in lieu of an oath criminal consequences after itself to pull can.

By the available explanation in lieu of an oath affirm I mean identical explanation of 02. August 2001.

Orto, Date signature

(Dr. Helmut Lusky)



**Fraunhofer** Patentstelle für die  
Deutsche Forschung

Fraunhofer-PST Leonrodstraße 68 D-80636 München

EINSCHREIBEN  
Europäisches Patentamt  
80298 München

EPO - Munich  
59  
20. Sep. 2003

USt

Institutsleitung  
Dr.-Ing. Manfred Paulus

Leonrodstraße 68  
D-80636 München

Telefon +49 (0) 89 / 12 05-0

PAss Dr. Werner Liebler  
Telefon +49 (0) 89 / 12 05-6310  
Telefax: +49 (0) 89 / 12 05-6851  
werner.liebler@pst.fhg.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen

München,  
18. September 2003

LVPX

**Änderung der Anmelderin/Inhaberin-Adresse**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Adresse der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. (bisher Leonrodstr. 54, 80636 München) hat sich geändert. Die neue Adresse lautet:


Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.  
Hansastr. 27 c  
80686 München.

Wir bitten Sie, diese Änderung der Adresse für alle aktiven Patentanmeldungen und Patente vorzunehmen.

Die bisherige Zustelladresse der Fraunhofer-Gesellschaft bleibt unverändert:

Fraunhofer-Patentstelle für die Deutsche Forschung  
Leonrodstr. 68  
80636 München.

Für diejenigen Patentanmeldungen und Patente, bei denen ein Europäischer Patentvertreter/  
European Patent Attorney als Vertreter bestellt ist, bleibt deren jeweilige Zustelladresse bestehen.

  
PAss Dr. Werner Liebler  
Fraunhofer-Gesellschaft e.V.  
Patentabteilung

42344 AV

Anlage: - Empfangsbescheinigung

Vorstand der Fraunhofer-Gesellschaft  
Univ. Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. e.h. Dr. h.c.  
Hans-Jörg Büllinger, Präsident  
Dr. rer. pol. Alfred Gossner  
Dr. jur. Dirk-Meints Potter  
Prof. Dr. Dennis Tschirz

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung  
der angewandten Forschung e.V., München

Bankverbindung: Postbank, München  
Konto 56 355 801 BLZ 700 100 80



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80290 München  
☎ +49 89 2339-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2339-4483

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

GROSSE BOCKHORNI SCHUMACHER  
Patent- und Rechtsanwälte  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE



Datum/Date

05-09-2003

Zeichen/Ref./Réf.

E78491EP(BO/HL)

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Propriétaire/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE EINSTELLUNG DES EINSPRUCHSVERFAHRENS

Das Einspruchsverfahren zum europäischen Patent Nr. 0821755 wird eingestellt.

[X] Der (Die) Einsprechende(n) .Q1.(Ökologische Bausysteme)... hat (haben) mit Schreiben vom .....18-08-2003 ..... den (ihre) Einspruch (Einsprüche) zurückgezogen.

Zur Fortsetzung des Verfahrens von Amts wegen besteht aufgrund der Aktenlage kein Anlass.

[ ] Der Patentinhaber hat in allen benannten Vertragsstaaten auf das europäische Patent verzichtet oder das europäische Patent ist für alle diese Staaten erloschen.

Der Einsprechende hat keinen Antrag auf Fortsetzung des Verfahrens gestellt (Regel 60(1) EPÜ).

#### RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diese Entscheidung ist die Beschwerde statthaft. Auf den beigefügten Wortlaut der Artikel 106 bis 108 EPÜ wird aufmerksam gemacht.

Für die Einspruchsabteilung:

Tel. Nr.: (089) 2399- 2972

Anlage: Wortlaut Art. 106 - 108 EPÜ (Form 2019)



P.S. Die Ladung vom 23-04-2003 zur mündlichen Verhandlung ist aufgehoben.

EINSCHREIBEN MIT RÜCKSCHEIN

EPA Form 2352 02.99

7053380

zur Poststelle am: 01/09/03

06909977 0 0899



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Sartorius - Thews & Thews  
Postfach 18 73  
68708 Schwetzingen  
ALLEMAGNE



Datum/Date

05-09-2003

Zeichen/Ref./Réf. 97410 E EP/MK02.OPPO 01	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

#### ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE EINSTELLUNG DES EINSPRUCHSVERFAHRENS

Das Einspruchsverfahren zum europäischen Patent Nr. 0821755 wird eingestellt.

☒ Der (Die) Einsprechende(n) .O1.(Ökologische Bausysteme)... hat (haben) mit Schreiben vom ....18-08-2003..... den (ihre) Einspruch (Einsprüche) zurückgezogen.

Zur Fortsetzung des Verfahrens von Amts wegen besteht aufgrund der Aktenlage kein Anlass.

☐ Der Patentinhaber hat in allen benannten Vertragsstaaten auf das europäische Patent verzichtet oder das europäische Patent ist für alle diese Staaten erloschen.

Der Einsprechende hat keinen Antrag auf Fortsetzung des Verfahrens gestellt (Regel 60(1) EPÜ).

#### RECHTSMITTELBELEHRUNG

Gegen diese Entscheidung ist die Beschwerde statthaft. Auf den beigefügten Wortlaut der Artikel 106 bis 108 EPÜ wird aufmerksam gemacht.

Für die Einspruchsabteilung:

Tel. Nr.: (089) 2399- 2972

Anlage: Wortlaut Art. 106 - 108 EPÜ (Form 2019)



P.S. Die Ladung vom 23-04-2003 zur mündlichen Verhandlung ist aufgehoben.

EINSCHREIBEN MIT RÜCKSCHEIN

EPA Form 2352 02.99

7053381

zur Poststelle am: 01/09/03

96909977.9 OPPC





**SARTORIUS · THEWS & THEWS**

**EPO - Munich  
17**

**20. Aug. 2003**

**Patentanwaltskanzlei**

\*\*\* Dipl.-Ing. Peter Sartorius  
Patentanwalt  
European Patent Attorney  
European Trademark Attorney

\*\*\* Dipl.-Ing. Gustav Thews  
Patentanwalt  
European Trademark Attorney

\*\*\* Dipl.-Ing. Karl Thews  
Patentanwalt  
European Trademark Attorney

Postfach 1873  
D-68708 Schwetzingen

Helmholtzstraße 35  
D-68723 Schwetzingen

Tel. +49 (0) 6202/97 848-40  
Fax +49 (0) 6202/97 848-50

www.pa-stt.de  
kanzlei@pa-stt.de

stt · Postfach 1873 · D-68708 Schwetzingen

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

D-80298 München

**Vorab als Fax**

Unser Zeichen: 97 410 E EP/uc

Aktenzeichen: 96909977.9 (EP 0 821 755 B1) *O.R.: 18.09.03*

Datum:

18. August 2003

Titel: Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung in Gebäuden

Patentinhaber: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung

Hiermit wird der Einspruch vom 2. August 2001 zurückgenommen.

  
Peter Sartorius  
Patentanwalt

Anlage: 2 Doppel dieses Schreibens



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Sartorius - Thews & Thews  
Postfach 18 73  
68708 Schwetzingen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

20-08-2003

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### KURZMITTEILUNG

-----

Betrifft: ( ) Ihr Schreiben vom  
( ) Unser Telefongespräch vom  
( ) Bescheid vom  
( )

Anbei erhalten Sie: (X) Schreiben des Patentinhabers/Einsprechenden vom  
01-08-2003 mit Entgegenhaltungen D12 und D13

( ) Kopie(n)  
( ) Mitteilung:

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Formalsachbearbeiter  
Tel. No.: (+49-89) 2399- 2972  
Günter Röhn

( ) EINSCHREIBEN

**SARTORIUS · THEWS & THEWS**

K11 · Postfach 1873 · D-68708 Schwetzingen

**Europäisches Patentamt**  
Erhardtstraße 27

D-80298 München

**Vorab als Fax****Patentanwaltskanzlei**Dipl.-Ing. Peter Sartorius  
Patentanwalt  
European Patent Attorney  
European Trademark AttorneyDipl.-Ing. Gustav Thews  
Patentanwalt  
European Trademark AttorneyDipl.-Ing. Karl Thews  
Patentanwalt  
European Trademark AttorneyPostfach 1873  
D-68708 SchwetzingenHelmholtzstraße 35  
D-68723 SchwetzingenTel. +49 (0) 6202/97848-40  
Fax +49 (0) 6202/97848-50www.ps-stt.de  
kanzlei@ps-stt.de

Unser Zeichen: 97 410 E EP/uc

Aktenzeichen: 96909977.9 (EP 0 821 755 B1)

Titel: Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung in Gebäuden

Patentinhaber: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung

Datum:

18. August 2003

o.p. 18.9.03

Hiermit wird der Einspruch vom 2. August 2001 zurückgenommen.

  
Peter Sartorius  
Patentanwalt

Anlage: 2 Doppel dieses Schreibens



D13

0200 NPL

96909977.9

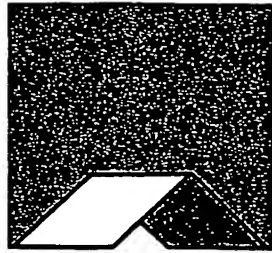
1.8.03



Thermografische Fotografie eines Hauses  
rot = großer Wärmeverlust  
gelb/grün = mittlerer Wärmeverlust  
blau = geringer Wärmeverlust

**Luftdichtheit –**

**die Voraussetzung,  
daß die Wärmedämmung  
wirklich dämmt**



pro clima®

**Luftdichtheit  
bei der  
Wärmedämmung  
ist keine  
neue Größe –**

**aber sie wird selten  
perfekt realisiert**

Für eine optimal funktionierende Wärmedämmung ist die Luftdichtung von zentraler Bedeutung. Bei staatlich geförderten Niedrigenergiehäusern ist deshalb der Nachweis der guten Luftdichtung zwingend vorgeschrieben. Richtlinie hierfür: ein  $n_{50}$ -Wert (= Luftwechsel pro Stunde bei 50 Pa Druckdifferenz) von maximal 3. Dieser Wert ist seit der Veröffentlichung im Bundesanzeiger und der Einführung der DIN 4108 Teil 7 allgemeingültig bzw. bei Gebäuden mit Lüftungsanlagen auf einen Wert von 1–1,5 verschärft.

Eine Umsetzung in die Praxis findet jedoch eher selten statt. Die meisten Wärmedämmungen entsprechen nicht dem heutigen Wissensstand. Einerseits liegt dem ein mangelndes Bewußtsein über Funktion und Bedeutung der Luftdichtung bei Handwerkern und Architekten zugrunde. Andererseits sind Produkte, die den Anforderungen an eine perfekte Luftdichtung tatsächlich entsprechen, kaum erhältlich.

Dem gegenüber stehen aber die Tatsachen:

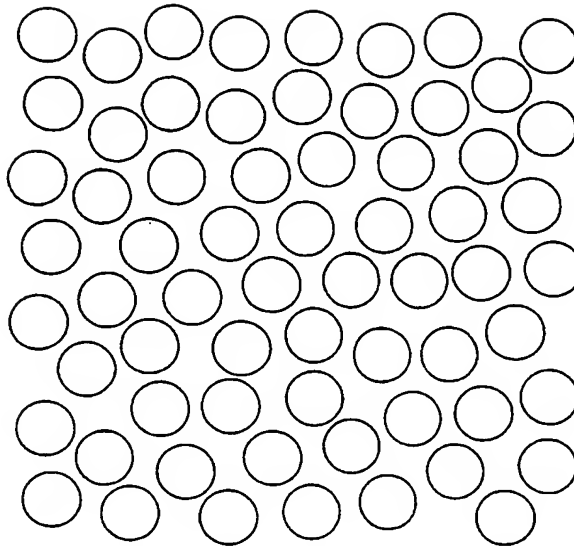
- Hausbesitzer wie Mieter wollen mit einer rentablen Wärmedämmung Heizkosten sparen (ohne auf Komfort verzichten zu müssen).

- Fossile Brennstoffreserven sind begrenzt, eine überlegte Nutzung ratsam.
- Nur ein reduzierter  $\text{CO}_2$ -Ausstoß kann den Treibhauseffekt entschärfen und die Umwelt schonen.
- Die Luftdichtheit der Gebäudehülle ist »Stand der Technik«, eine entsprechende, unaufgeforderte Ausführung ist gesetzlich vorgeschrieben.

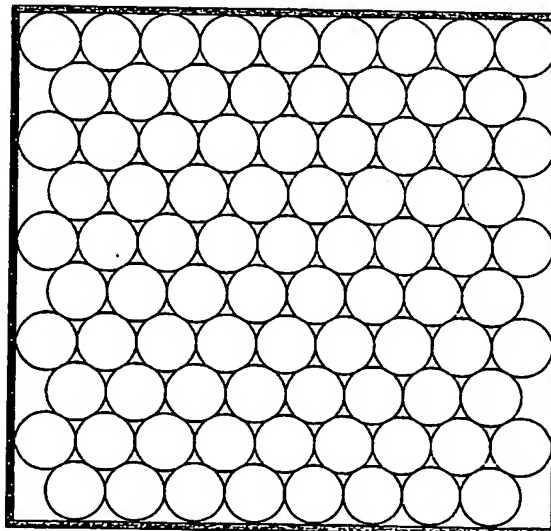
Jede neu eingebaute oder sanierte Wärmedämmung bedarf deshalb einer funktionierenden Luftdichtung. Mangelnde Ausführung erhöht die Heizkosten und die angestrebten Einsparungen verpuffen – im wahrsten Sinne des Wortes – durch den Schornstein.



**Wozu brauchen  
Wärmedämmungen  
eine Luftdichtung?**

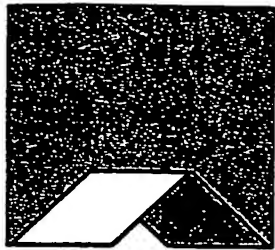


Die Wirkung aller Wärmedämmungen beruht auf den Lufteinschlüssen (Luftporen bzw. Luftkammern) im Dämmmaterial (Zelluloseflocken, Kork, Woll-/Mineralfaser oder andere Materialien).



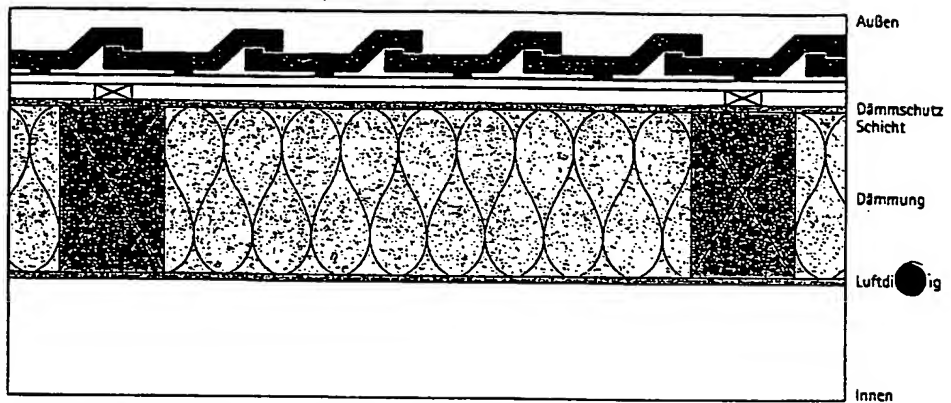
Voraussetzung für die dämmende Wirkung der Lufteinschlüsse ist deren Unbeweglichkeit. Findet eine Luftbewegung innerhalb der Poren oder Kammern statt, führt dies zu einer starken Reduzierung der Dämmwirkung. Deshalb ist bei einer optimalen Dämmkonstruktion der Dämmstoff allseitig abgeschlossen.

Ähnlich dem Tragen eines dicken Pullovers: Kommt ein kalter Wind auf, wird die wärmende Wirkung des Pullovers spürbar reduziert. Trägt man über dem Pullover eine dünne Windjacke und schützt diese den Pullover vor Luftbewegung, wird die wärmende Wirkung wieder erreicht.



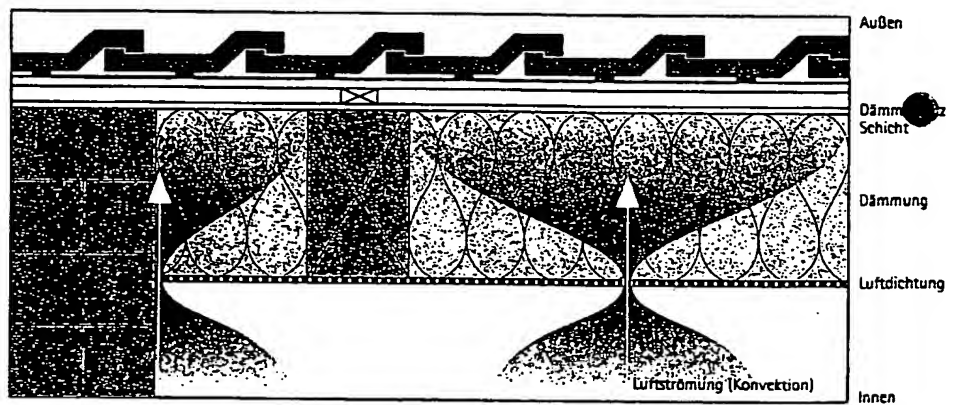
pro clima®

Perfekte  
Luftdichtung –  
eine rentable  
Entscheidung



Die Graphik zeigt eine ideale Konstruktion:  
Der Dämmstoff ist von außen durch die Dämmschutzschicht und von innen mit der Luftdichtung (z. B. der Dampfbremsbahn) abgeschlossen.

Die Dämmung ist zweifach geschützt. Gegen Außenluft durch die Dämmschutzschicht und gegen das Eindringen von Raumluft durch die Luftdichtung.



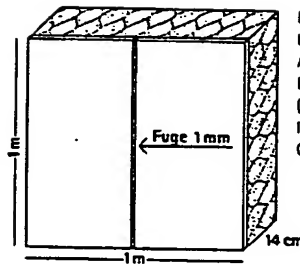
Bei der Verlegung der Materialien für die Luftdichtung entstehen jedoch oft Undichtheiten.

- Die Folgen:
- erhöhte Wärmeverluste, Energiekosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen,
  - langfristige Bauschäden,
  - trockene Raumluft im Winter,
  - ungenügender Wärmeschutz im Sommer,
  - verringerter Schallschutz.

## Geringere Energiekosten, weniger CO<sub>2</sub>

### Vermeidung von Wärmeverlusten

Ein Beispiel: Bei einer Dämmfläche von 1m<sup>2</sup> und einer Dämmschicht von 14 cm, bewirkt eine Fuge von 1mm Breite in der raumseitigen Luftdichtung (bei Normklima und einer geringen Luftdruckdifferenz) einen 4,8 mal höheren Wärmeverlust über diese Fuge als über die gesamte Dämmfläche. Die Folge? Der für die Konstruktion errechnete k-Wert stimmt nicht mehr.



Randbedingungen:  
Innentemperatur: +20 °C  
Außentemperatur: -10 °C  
Druckdifferenz: 20 Pa (= Windstärke 2-3)  
(Messung:  
Institut für Bauphysik, Stuttgart,  
Quelle: DBZ 12/89, Seite 1639 ff)

### Abweichender k-Wert

Entstehen bei der Verlegung des Dämm-Materials pro m<sup>2</sup> jeweils Fugen von 1mm und 1m Länge, verändert sich entsprechend der für die Wärmedämmung in einem Dach errechnete k-Wert von 0,30 W/m<sup>2</sup>K.

Der nachträglich gemessene k-Wert des Daches (bei Normwinterklima und geringer Luft-

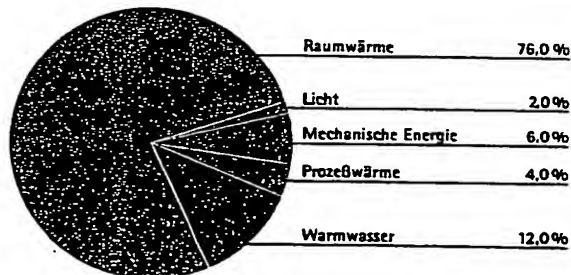
druckdifferenz) beträgt dann statt 0,30 W/m<sup>2</sup>K nur noch 1,44 W/m<sup>2</sup>K (0,30 W/m<sup>2</sup>K x 4,8).

Bei breiteren Fugen (oder größerer Luftdruckdifferenz) entstehen über diese Fugen wesentlich größere Wärmeverluste. Trotz richtig berechnetem k-Wert der Dämmung, können Frost und hoher Winddruck zu einer nicht mehr ausreichenden Beheizung des Hauses führen!

Eine Fuge in der Dampfbremse ist energietechnisch vergleichbar mit einer durchgehenden Fuge zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk. Einem Zustand, dessen Auswirkungen direkt spürbar sind und der nicht toleriert werden kann.

### Senkung des Energiebedarfs, der Energiekosten und der CO<sub>2</sub>-Emission

Der Energieverbrauch der Haushalte in Deutschland betrug 1991 ca. 42 % des Gesamtenergieverbrauches (ausgenommen Kfz-Verkehr). Der Anteil der Gebäudeheizungen lag bei 76,0 %.



Deshalb bieten Heizeneinsparungen bei Gebäuden die reichhaltigsten Möglichkeiten zur CO<sub>2</sub>-Emissionssenkung, Umweltentlastung und Kostenreduzierung. Eine optimale Wärmedämmung ist dafür unerlässlich. Und nur eine Wärmedämmung mit perfekter Luftdichtung ist eine gute Wärmedämmung.

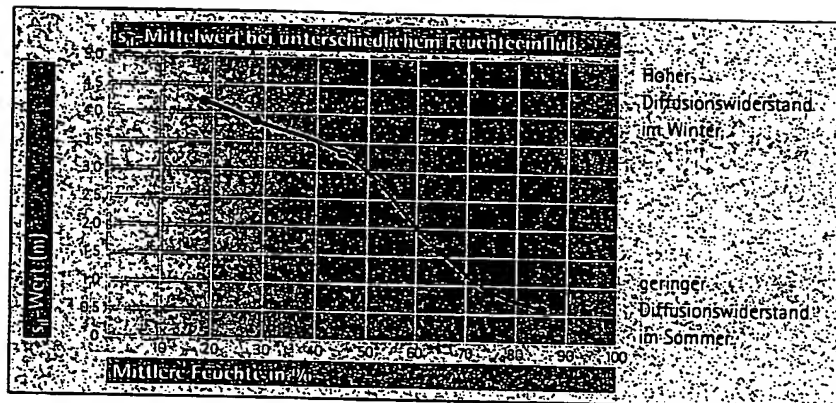
Dämmungen mit Fugen kosten Energie und führen zu höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dämmungen mit pro clima Luftdichtungsmaterialien sparen Energie und garantieren eine tatsächliche CO<sub>2</sub>-Reduzierung.

Damit ermöglicht pro clima nicht nur eine rentable Wärmedämmung, sondern leistet gleichzeitig einen nachweisbaren Beitrag zur Verminderung des Treibhauseffektes.

(Quelle:  
RWE Energie Bau-Handbuch 1995).



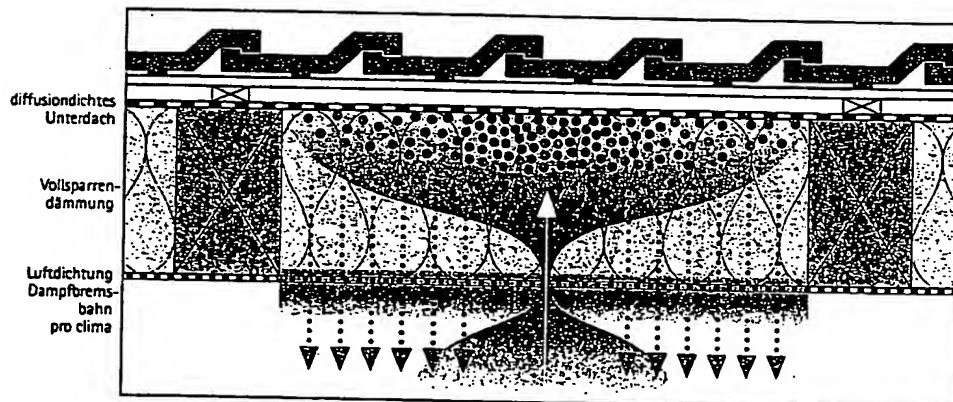
**Feuchtevariabler  
 $s_d$ -Wert der Dampfbremse pro clima DB+**



Optimal ist eine diffusions-offene Dampfbremse mit einem feuchtevariablen Diffusionswert, die im winterlichen Klima diffusionsdichter und im sommerlichen Klima diffusions-offener ist. Sie reduziert im Winter den Feuchteintritt in

die Konstruktion und begünstigt die Austrocknung im Sommer. Die Sicherheit für die Konstruktion erhöht sich dadurch erheblich.

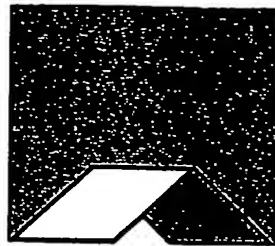
Im winterlichen Klima hat die pro clima DB+ einen Diffusionswiderstand von ca. 3 m, im sommerlichen Klima von ca. 0,8 m. Dies bietet eine optimale Sicherheit für die Konstruktion auch bei außerplanmäßiger Feuchte.



In Zahlen ausgedrückt:  
Der Unterschied zwischen Tauwasser- und Verdunstungsmenge (berechnet nach DIN 4108) beträgt bei einer Dampfsperrefolie ( $s_d = 50$  m) im relevanten Normzeitraum (5 Monate) nur 28 g/m<sup>2</sup>. Bei der Verwendung der pro clima Dampfbremsbahn

DB+ dagegen 1085 g/m<sup>2</sup> (Das fast 40fache).  
Bei Vollsparrendämmung mit diffusionsdichtem Unterdach und abweichendem DIN-Winterklima (z. B. Gebäude über 800 m über NN), und bei Gebäuden mit abweichendem Innen-DIN-Klima (z. B. Gärt-

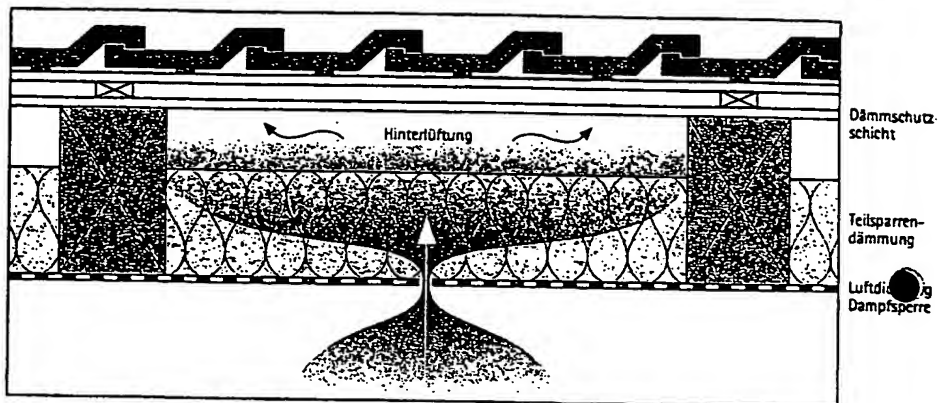
nerien, Schwimmhallen, Großküchen), empfiehlt sich die Verwendung der pro clima DB+ SPECIAL. Hierbei ist eine individuelle Diffusionsberechnung notwendig. Für Informationen über detaillierte Konstruktionshinweise stehen wir zu Ihrer Verfügung.



pro clima®

## Sicherheit vor Bauschäden, auch bei der Vollsparrendämmung

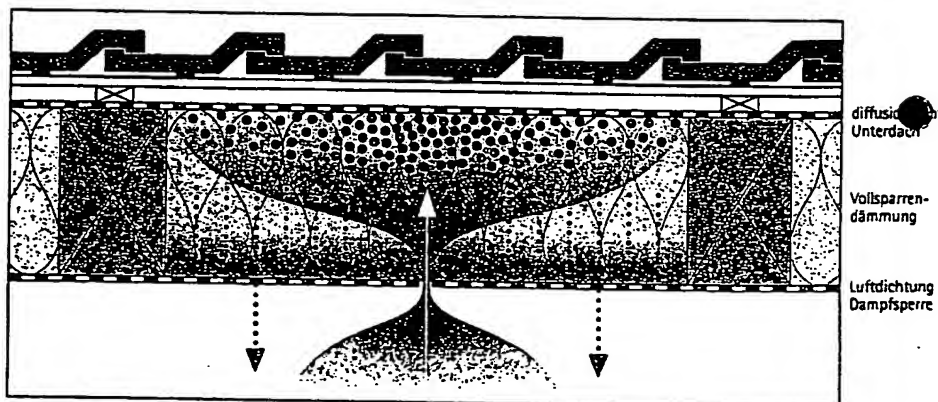
Quellen:  
Die Fachregeln des Dachdeckerhandwerks, Holzbauhandbuch Bauphysik, in: Erläuterung zur DIN 68800



Die häufigste Ursache (über 90%) aller Bauschäden ist Konvektion (Luftströmung) infolge von Luftundichtheiten: Die eindringende Luft transportiert Feuchtigkeit in die Dämmung, die abgekühlt dort zu Tauwasserausfall führt. Mit einer pro clima Luftdichtung lassen sich Konvektionsschäden

zuverlässig und dauerhaft vermeiden. Bisher sorgten Teilsparrendämmungen (durch die funktionierende Hinterlüftung) für den relativ guten Abtransport der Konvektionsfeuchtigkeit. Die fehlende Dämmschutzschicht aber erhöhte gleichzeitig

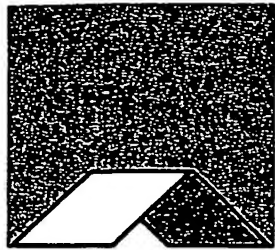
die Gefahr einer verringerten Wärmedämmwirkung. Mit Einführung der neuen Wärmeschutzverordnung wurden Vollsparrendämmungen Standard. Eine schlechte Luftdichtung ist bei dieser Konstruktion häufig die Ursache für kostenintensive und weitreichende Bauschäden.



Durch eine Dampfbremse können bis zu 5 g/m<sup>2</sup> pro Tag Feuchtigkeit in die Konstruktion diffundieren. Im Vergleich dazu dringt durch eine 1mm breite und 1m lange Fuge in der Dampfbremse 800g Feuchtigkeit in die Wärmedämmung ein.

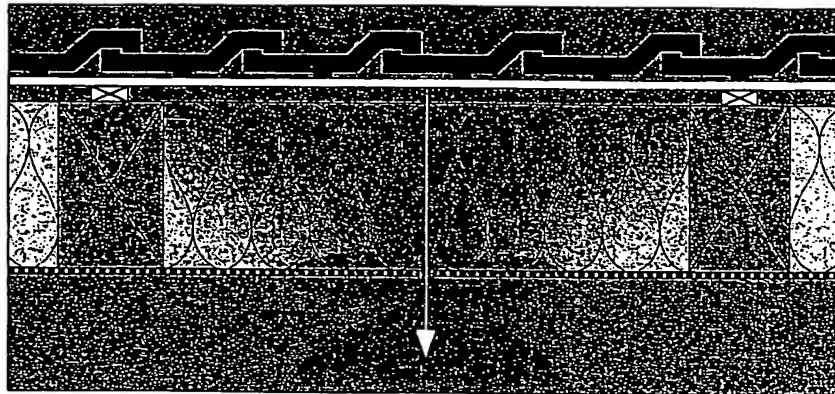
Durch die Verwendung einer diffusionsdichten Dampfbremse (z. B. PE-Folien) erfolgt eine Reduzierung der Diffusion von Feuchtigkeit in die Konstruktion. Allerdings wird die Austrocknungsfähigkeit aus der Konstruktion stark gemindert. Dies ist besonders bei diffusionsdichten

Unterdachern (z. B. Bitumendachbahnen, Blechdachern, dichten Unterspannbahnen) von Bedeutung. Eindringene Feuchtigkeit kann weder nach außen, noch nach innen austrocknen: Die Folien werden zu regelrechten Feuchtefallen.



pro clima®

**Angenehmes  
Raumklima  
auch im Winter**



Vollsparrren-  
dämmung

Luftdich-  
nung

Eine unzureichende Luftdichtung läßt kalte Luft von außen durch die Dämmung in den warmen Innenraum eindringen. Es erfolgt eine Austrocknung der Raumluft. Ursache dafür ist: kalte Luft kann weniger Wasser aufnehmen als warme und enthält

deshalb eine geringere absolute Feuchtigkeitsmenge. Wird die Kaltluft erwärmt, entsteht eine sehr trockene Raumluft.

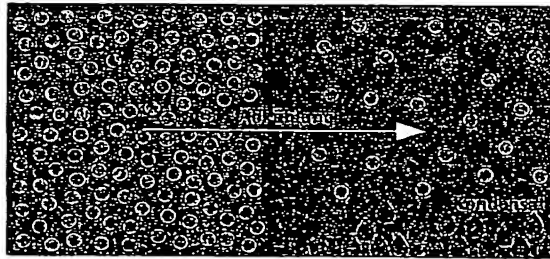
Häuser mit einer mangelhaften Luftdichtung neigen daher zu einer zu trockenen Innenraumluft. Auch Befeuchtungsgeräte

können hier nur wenig Abhilfe schaffen.

Ein Rechenbeispiel:  
Raumluft von  $-10^{\circ}\text{C}$  enthält im kalten Zustand z. B. 80% relative Luftfeuchtigkeit. Eine Erwärmung auf  $+20^{\circ}\text{C}$  vermindert die Luftfeuchtigkeit auf 9,9% (statt 80%).

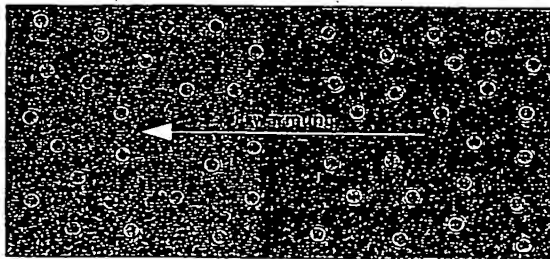
### Feuchteverhalten bei Abkühlung und Erwärmung von Luft

Normwinterklima nach DIN 4108:  
Innentemperatur:  $+20^{\circ}\text{C}$   
maximale Luftfeuchtigkeit:  $17,3 \text{ g/m}^3$   
relative Luftfeuchtigkeit: 50%  
=> absolute Luftfeuchtigkeit:  
 $8,65 \text{ g/m}^3$



Normwinterklima nach 4108:  
Außentemperatur:  $-10^{\circ}\text{C}$   
maximale Luftfeuchtigkeit:  $2,1 \text{ g/m}^3$   
relative Luftfeuchtigkeit: 100%  
=> Tauwasserausfall (Kondensat):  
 $6,55 \text{ g/m}^3$

Normwinterklima nach DIN 4108:  
Innentemperatur:  $+20^{\circ}\text{C}$   
maximale Luftfeuchtigkeit:  $17,3 \text{ g/m}^3$   
absolute Luftfeuchtigkeit:  $1,7 \text{ g/m}^3$   
=> relative Luftfeuchtigkeit: 9,9%

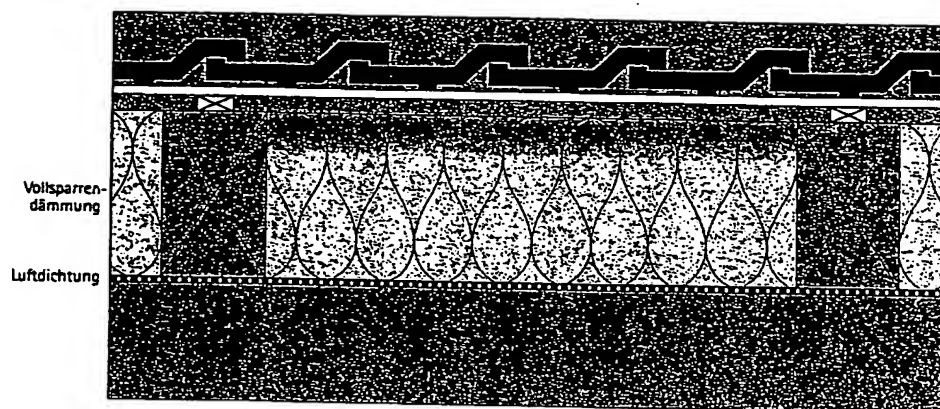


Normwinterklima nach DIN 4108:  
Außentemperatur:  $-10^{\circ}\text{C}$   
maximale Luftfeuchtigkeit:  $2,1 \text{ g/m}^3$   
relative Luftfeuchtigkeit: 80%  
=> absolute Luftfeuchtigkeit:  $1,7 \text{ g/m}^3$

Innen

Außen

## Sommerlicher Wärmeschutz



Der Wärmeschutz im Sommer wird als Phasenverschiebung und Amplitudendämpfung dargestellt.

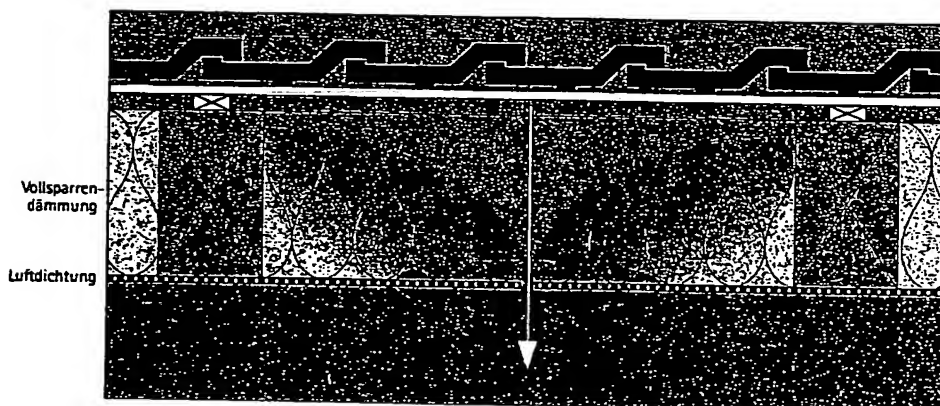
Unter Phasenverschiebung versteht man die Zeit (in Stunden), die die Wärme benötigt, bis sie von der Unterseite der Dachziegel in den Wohnraum gelangt.

Die Amplitudendämpfung beschreibt die Temperaturerhöhung im Innenraum im Verhältnis zur Außentemperatur.

Beide Größen werden aus der Temperaturleitzahl  $a$  (Verhältnis Wärmedämmung zu Wärmespeicherung), den Bauteildicken

und deren Anordnung errechnet.

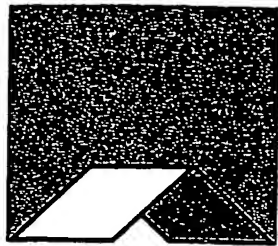
Voraussetzung ist die Annahme, daß die Wärme sich Pore für Pore nach innen vorarbeiten muß (wie beim  $k$ -Wert im Winter).



Bei ungenügender Luftdichtung strömt die Wärme in den Dämmstoff und reduziert die zur Verfügung stehende Dämmschichtdicke erheblich.

Die Konsequenz: Die tatsächliche Phasenverschiebung ist wesentlich kürzer und die tatsächliche Amplitudendämpfung wesentlich geringer als die errechneten Werte.

Die Wärme erreicht den Wohnraum schneller und die Temperaturerhöhung ist spürbar stärker.



pro clima®

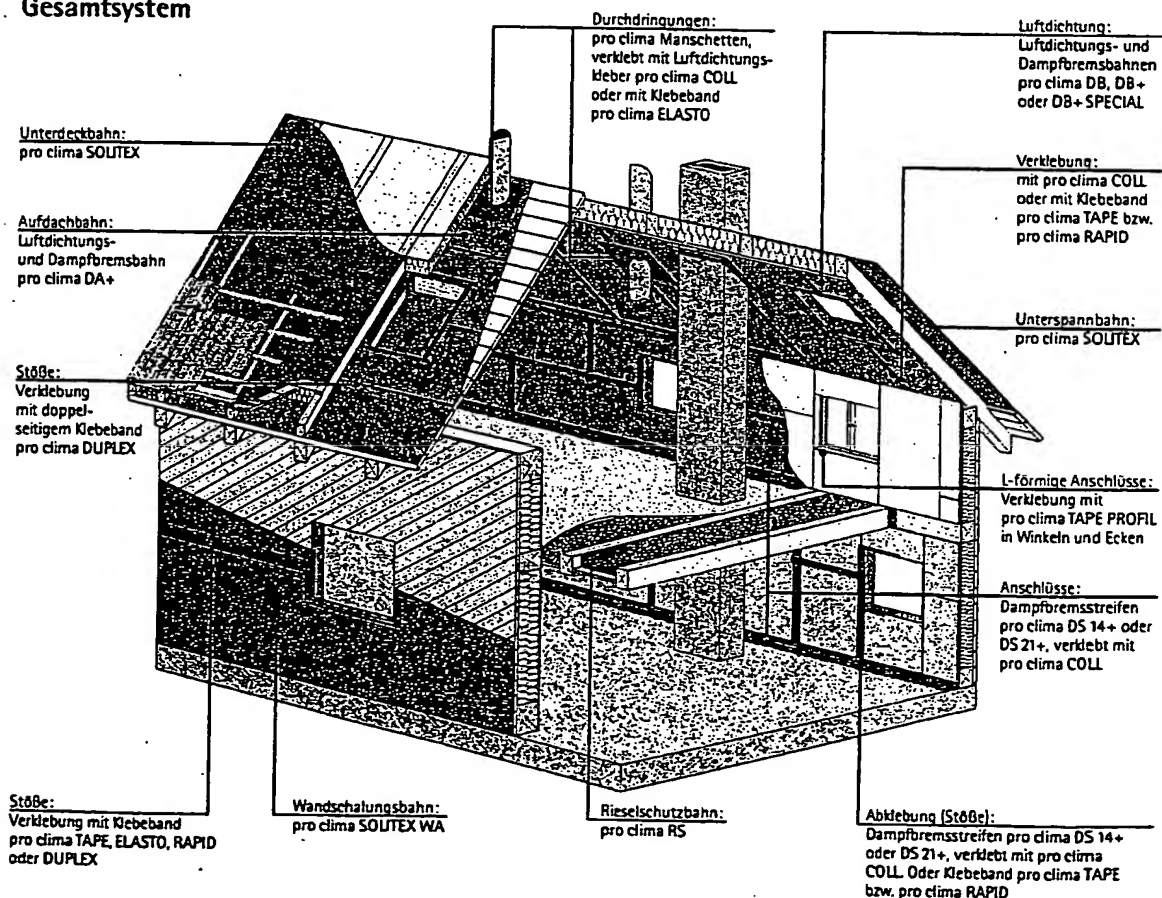
**pro clima realisiert  
Luftdichtheit  
rundherum perfekt,  
ökologisch und  
kostengünstig**

Mit pro clima Luftdichtungsbahnen ist es erstmals möglich, den heutigen Wissensstand über Vermeidung von Wärmeverlusten und Bauschäden auf ökologische Weise praktisch zu nutzen.

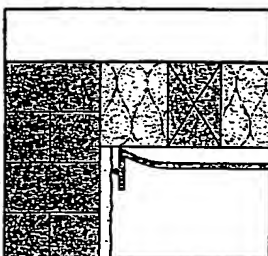
Das pro clima Luftdichtungssystem gewährleistet eine optimale Funktionsweise bei allen bekannten Dämmkonstruktionen. Die Luftdichtungsbahnen sind praxistgerecht und mit einfachen Mitteln zügig, sicher und dauerhaft haltbar zu verlegen (ohne Anprebleisten an angrenzende Bauteile). Selbst komplizierte Details lassen sich mit pro clima denkbar einfach und zuverlässig luftdichten.

Die Herstellung des Papiers und die flammhemmende Imprägnierung aus Ammoniumsalzen erfolgen in einem geschlossenen Kreislauf. Der natürliche Latexkleber und das verarbeitete Polyethylen sind lösungsmittelfrei. Ihr Auftrag verursacht keine Emissionsentwicklung. Die Ammoniumsalze sind bekannt als Pflanzendünger und werden z. T. als Lebensmittelzusatz (Pökelsalz) verwendet.

## Das pro clima Gesamtsystem



## Das pro clima Luftdichtungssystem für kostengünstiges Bauen und optimale Zuverlässigkeit



### Anschlüsse an Bauteile ohne Anpreßleiste:

- kostengünstig, sicher, einfach
- pro clima COLL, der Universal-  
kleber für alle Anschlüsse an  
angrenzende Bauteile.
- Hält auch bei Feuchtigkeit und  
staubigen Untergründen,  
füllt Unebenheiten im Unter-  
grund aus und gewährleistet  
eine dauerhafte Abdichtung.
- Keine Anpreßleiste, kein aufwen-  
diges Schrauben und Dübeln.  
Bis über 60% Zeitersparnis für  
die Herstellung der Anschlüsse.

- Gutachten für Brauchbarkeit  
und Verwendbarkeit sowie  
hunderte von Blower-door  
Messungen bescheinigen die  
optimale Eignung des pro  
clima Luftdichtungssystems.



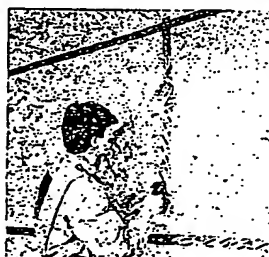
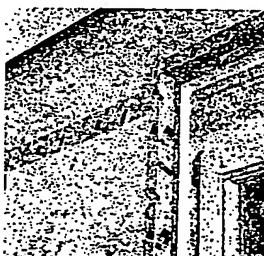
### Abdichtung von Stößen und Überlappungen:

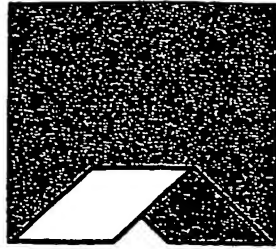
- zuverlässig, kostengünstig
- pro clima Spezialklebebänder  
ergänzen die Verbindungstech-  
nik mit pro clima COLL perfekt.
- Die Markneuheit pro clima  
TAPE PROFIL bietet durch das  
geteilte Trennpapier die ideale  
Anschlußmöglichkeit für  
Winkel und Ecken (z. B. Fenster).

- Das Schnellklebeband pro  
clima RAPID bietet bei einfa-  
chen Stößen und Überlappun-  
gen enorme Kostenersparnisse.

Geeignet für Holzwerkstoff-  
platten, Dampfbremsfolien  
und -pappen.

Das Ablösen des Trennpapiers  
entfällt, da das Band auf sich  
selbst gewickelt ist.  
Bis über 70% Zeitersparnis.





pro clima®

**Das pro clima  
Luftdichtungssystem  
für die wirksame  
Wärmedämmung  
in Dach, Wand und  
Boden –  
sicher, ökologisch  
und kostengünstig**

**Für den Bauherrn,**

- der sich für eine optimale Wärmedämmung, die Energie und Kosten spart, entscheidet.
- der Bauschäden im Dämmbereich vorausschauend vermeiden will.
- der Wert auf ein angenehmes Raumklima im Winter legt
- und einen guten sommerlichen Wärmeschutz haben möchte.

**Für den Architekten,**

- der seinen Kunden perfekt funktionierende, sichere und wirtschaftliche Lösungen für die Luftdichtung (von Dach, Wand und Boden) empfehlen möchte.
- der seinen Kunden zusätzlich die Gewißheit einer unbedenklichen und ökologisch verantwortungsbewußten Wohnatmosphäre anbieten will.

**Für den Handwerker,**

- der von einem Luftdichtungssystem erwartet, daß es ihm in kürzester Zeit eine gründliche handwerkliche Leistung ermöglicht.

**Praxisbewährte pro clima**

Dichtungsbahnen gewährleisten eine zügige, sichere und kostengünstige Verlegung mit einfachen Mitteln.

**Für die Umwelt,**

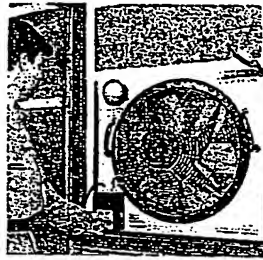
- denn nur eine optimale Wärmedämmung führt zu einer Abschwächung des Treibhauseffektes: durch Einsparung von Heizenergie und damit verminderter CO<sub>2</sub>-Freisetzung.

**Qualitätssicherung**

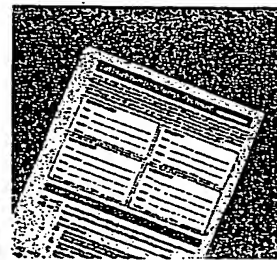
Die Haftung für eine mangelhafte Luftdichtung kann bei einem verdeckten Mangel und Organisationsverschulden sich bis auf 30 Jahre verlängern.

Die qualitative Abnahme durch eine Überprüfung bewirkt, daß die VOB- bzw. die BGB- Verjährungsfristen gelten.

Die Überprüfung der ausgeführten Luftdichtungsarbeiten ist eine entscheidende Serviceleistung des Handwerkers. Mit dem pro clima WINCON steht hierfür ein leistungsfähiges, handliches und preisgünstiges Ventilator-testgerät zur Verfügung.



Die Funktionsweise basiert auf einem einfachen Prinzip: Der pro clima WINCON erzeugt im Gebäude einen Unterdruck und ermöglicht die Aufspürung von Luftundichtheiten.



Der Verarbeiter erhält so die Möglichkeit, seine ausgeführte Arbeit zu kontrollieren und ggf. nachzubessern. Mit Bauleitung und Bauherr findet dadurch eine qualitative Abnahme statt.

Die in diesem Prospekt dargestellten Sachverhalte beziehen sich auf den Stand der aktuellen Forschung und der praktischen Erfahrung. Wir behalten uns Änderungen der empfohlenen Konstruktionen und der Verarbeitung sowie der Weiterentwicklung und der damit verbundenen Qualitätsänderungen der einzelnen Produkte vor. Wir informieren Sie gerne über den aktuellen technischen Kenntnisstand zum Zeitpunkt Ihrer Bestellung.

**Ihr pro clima Partner:**

Weitere Informationsunterlagen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

**Moll**  
bauökologische Produkte GmbH  
Rheintalstraße 35 – 43  
68723 Schwetzingen

## Patentanwälte / Patent Attorneys

Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse / M  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn / M  
Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen / E  
Dipl.-Phys. Dr. Horst Schumacher / E  
Dipl.-Ing. Dr. Christian Lang / M  
Dipl.-Ing. W. Hermann-Trentepahl / E\*  
Dipl.-Ing. Johannes Dieterte / L  
Dipl.-Ing. Dr. Michael Bergmann / E  
\* Consultant

## Rechtsanwälte / Lawyers

Dipl.-Ing. Martin Missethorn / M  
Dipl.-Ing. Thilo Raible / M  
Dipl.-Ing. Silke Rothe / L  
Ute Grosse / M

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

EPO - Munich  
17

01. Aug. 2003

München, 1. August 2003

Europäisches Patent 96909977.9-2303/0821755 O.P. : 18.09.03

Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.  
Unsere Akte: E 78491 EP (BO/VF)

Auf den Zwischenbescheid der Einspruchsabteilung und dem letzten Schriftsatz der Einsprechenden Moll vom 11. Dezember 2002 nehmen wir zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung wie folgt Stellung:

### 1. Offenkundige Vorbenutzung / eidesstattliche Erklärungen

Auch mit den weiteren Ausführungen geht der Nachweis der offenkundigen Vorbenutzung fehl. Im übrigen wird durch Vorlage, neuer, auf die Einsprechende selbst zurückgehende Dokumente, nämlich

- **D12** pro clima-Rundbrief, Dezember 1996
- **D13** Prospekt pro clima „Luftdichtheit – die Voraussetzung, dass die Wärmedämmung wirklich dämmt“, aus Juni 1999,

aufgezeigt, dass die Ausführungen der Einsprechenden – um es wirklich vorsichtig auszudrücken – höchst widersprüchlich sind, was für die Würdigung der eidesstattlichen Erklärungen sicher nicht unwesentlich bleiben dürfte.



Die eidesstattlichen Versicherungen D4a und D6a der Herren Moll und Dr. Lusky sollen belegen, dass es sich bei der laut Erklärung bis 1995 von der Fa. Moll vertriebenen „B.I. Dampfbremspappe armiert“ und der ab 1995 erhältlichen Dampfbremse „pro clima DB+“ um denselben Gegenstand handelt. Daran bestehen nach diesseitiger Auffassung gleichwohl erhebliche Zweifel.

Zum einen entnimmt man der bislang einzigen, die „B.I. Dampfbremspappe armiert“ charakterisierenden Druckschrift D1 unter der Überschrift „Technische Daten“, dass es sich bei dieser Pappe um eine mit einem „Gewicht“ von  $195 \text{ g/m}^2$  handelt. Aus den Versicherungen von Herrn Dr. Lusky und Herrn Moll ergibt sich hingegen, dass dort von einer Dampfbremse mit einer Gesamtstärke von  $185 \text{ g/m}^2$  die Rede ist. Wenn denn die Dampfbremse nach D1 und die dem Prüfprotokoll D3 angeblich zugrunde liegende Dampfbremse „pro clima DB+“ sich nur durch den 1995 geänderten Namen unterscheiden sollen (wie es neben den Versicherungen D6a und D4a auch an anderen Stellen seitens der Einsprechenden im Laufe des Verfahrens behauptet wurde), stimmt dieser Unterschied schon nachdenklich. Offenbar wurde die technische Zusammensetzung im Laufe der Zeit doch geändert, so dass davon auszugehen ist, dass dem Prüfprotokoll D3 aus dem Jahre 1998 offensichtlich eine andere Dampfbremse zugrunde lag als jene, die in D1 spezifiziert wird. Diese Vermutung wird auch noch dadurch erhärtet, dass der in D1 angegebene Wert für die äquivalente Luftschichtdicke (2,30 m) im Prüfprotokoll D3 für keine der Messungen erreicht wurde, selbst die Mittelwerte liegen für verschiedene Feuchtebereiche nicht annähernd dort, wo sie nach der D1 liegen sollten. Mit der Messgenauigkeit dürfte hier zumindest bei den Mittelwerten diese Diskrepanz nicht zu erklären sein.

Den Erklärungen von Herrn Moll und Herrn Dr. Lusky, die offensichtlich wortlautmäßig angepasst sind, ist auf Seite 2 jeweils zu entnehmen, dass angeblich die Dampfbremse von Beginn ihrer Produktion an materialmäßig unverändert hergestellt und dementsprechend auch unverändert in den Handel gebracht worden sein soll (so Ziffer 5 der Erklärung von Herrn Moll und Ziffer 5 der Erklärung von Herrn Dr. Lusky). Diese Erklärungen werden allerdings durch Dokument D12 widerlegt. In diesem von der Firma Moll herausgegebenen Rundbrief, betreffend die Dampfbremse pro clima, ist bereits auf Seite 1 herausgestellt, dass die Dampfbremspappe weiter entwickelt wurde und zwar zum einen soll sie hinsichtlich

ihrer Feuchteempfindlichkeit **deutlich verbessert** worden sein und auch die Festigkeit der DB+ (Dampfbremspappe armiert) soll wesentlich gesteigert worden sein.

Auch auf Seite 2 von Dokument D12 wird auf diese **Weiterentwicklung** hingewiesen, wobei insbesondere die Feuchteempfindlichkeit verbessert worden sein soll. Auch für das kommende Jahre, also 2000, wird eine verbesserte Dampfbremspappe angekündigt.

Auf Seite 4 des Rundbriefs wird schließlich in Zusammenhang mit einer feuchteadaptiven Dampfbremse daraufhingewiesen, dass die Dampfbremspappe pro clima DB+ im feuchten Klima ein  $s_d$  von ca. 2 m aufweisen soll. Ferner wird daraufhingewiesen, dass man mit der Angabe des  $s_d$ -Werts von 2,3 m bei allen Berechnungen auf der sicheren Seite liegen sollte.

Dem Prospekt pro clima gemäß D13 ist schließlich auf Seite 7 zu entnehmen, dass der  $s_d$ -Wert für den Trockenbereich ca. 3 m und für den Feuchtebereich ca. 0,8 m betragen soll.

Demnach ergibt sich aus dem Rundbrief aus 1996, dass die Dampfbremspappe entgegen den Ausführungen in den eidesstattlichen Versicherungen sehr wohl kontinuierlich weiterentwickelt wurde und zwar auf einen  $s_d$ -Wert für den Feuchtebereich von ca. 2,0 m, der schließlich für die Dampfbremspappe aus 1999 auf 0,8 m abgesenkt wurde. Von daher sind die Ausführungen in den eidesstattlichen Erklärungen nicht nachvollziehbar.

Ferner ergibt sich, dass dem Prüfprotokoll der Materialforschungs- und Prüfungsanstalt vom 09. Juni 1998 aller Voraussicht nach eine anders geartete Dampfbremspappe zugrunde lag (vgl. auch Broschüre „pro clima“ gemäß D2 mit einem  $s_d$ -Wert von 0,8 m, auf Seite 5).

Nach alledem ist davon auszugehen, dass die Dampfbremspappe nach Moll mindestens bis zum Jahre 1998 im Feuchtebereich einen  $s_d$ -Wert aufwies, der außerhalb des Bereichs des Anspruchs 1 des Streitpatents liegt. Demzufolge fehlt es alleine bereits am Tatbestand der Vorbenutzung.

Soweit sich die Einsprechende nunmehr auf Dokument D11 beruft, so ergibt sich, dass die Messwerte von Messung zu Messung erheblich abweichen und eine enorme Streubreite

aufweisen. Dies kann beispielsweise anhand der ersten und dritten Messung der Probennummern 510/1 bis 510/5 belegt werden, wo für wet-cup 50/93 % Werte von 1,33 und 0,65 und für die dritte Messung im Feuchtebereich 61/80 % Messwerte von 1,95 und 0,85 ermittelt wurden. Hierbei ist interessant, dass nur die dritte Messung bezüglich Ammoniumnitrat im Feuchtebereich des Anspruchs 1 des Streitpatents liegt, aber zu einem mittleren  $s_d$ -Wert von 1,4 kommt. Die Messungen zeigen also, dass die Dampfbremspappe während des Gebrauchs sehr starken Schwankungen des Dampfdiffusionswiderstands unterliegt. Dies wird auch belegt durch die Messungen in D11 für den Trockenbereich bezüglich der Proben 510/6 bis 510/10, wo sich  $s_d$ -Werte zwischen 7,44 und 8,64 für die erste Messung und  $s_d$ -Werte zwischen 1,11 und 2,53 für die zweite Messung für den Trockenbereich ergeben. Nur einer von insgesamt 10 Werten liegt im gewünschten Bereich von 2 - 5 m.

Die Proben 510/1 – 510/5 im dry-cup in der vierten Messung zeigen  $s_d$ -Werte um 1,9 und liegen ebenfalls außerhalb des beanspruchten Bereichs. Das selbe gilt für Messungen, bei denen eine relative Feuchte von 40 - 61 % durch Ammoniumnitrat eingestellt wurde. Auch die dabei ermittelten  $s_d$ -Werte liegen mehrheitlich weit unterhalb des beanspruchten Bereichs, was auch für die  $s_d$ -Werte bei einer relativen Feuchte zwischen 61 % und 80 % vorliegt.

Die Messungen an den Proben 510/1K – 510/4K sind Einzelwerte, die ebenfalls nicht alle im beanspruchten Bereich liegen. Diese Einzelwerte sind für die realen Eigenschaften der Dampfbremspappe im Gebrauch ohne Aussagewert, da hierfür mehrere Messungen wie an den Proben 510/1 – 510/10 nötig wären (vgl. auch DIN-Norm).

Wenn die Einsprechende hierzu ausführt, diese zu niedrigen Ergebnisse von Dokument D11 seien möglicherweise auf Messfehler zurückzuführen, dann kann allerdings der Einsprechenden auch nicht zugebilligt werden, dass sie aus einer Vielzahl widersprüchlicher Messergebnisse letztendlich die für sie positiven Messergebnisse „herauspicks“. Entweder hat die Dampfbremspappe keine reproduzierbaren Dampfbremseigenschaften, wie die Messergebnisse nachweisen oder die Messergebnisse des Prüfprotokolls sind fehlerhaft und wären dann auch nicht brauchbar. Es wäre dann auch das gesamte Prüfprotokoll nicht verwertbar, da Fehler dann nicht einzugrenzen wären.

Alles in allem zeigt aber auch Dokument D11 sehr deutlich, dass die Dampfbremspappe nach Moll ein höchst inhomogenes und irreversibles Verhalten zeigt, so dass auch Dokument D11 den Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht vorwegnimmt, sieht man einmal ohne dies davon ab, dass es sich nicht um ein öffentlich zugängliches Dokument handelt.

Was schließlich das Prüfprotokoll D3 der Materialforschungs- und Prüfungsanstalt Leipzig anbelangt, so stammt dieses aus 1998 und vermerkt einen Probeneingang vom 17. März 1998. Es ist nicht ersichtlich, inwieweit dieses Prüfprotokoll überhaupt Offenkundigkeit und Vorbenutzung belegen sollte.

Davon abgesehen, dass die im Prüfprotokoll gewählten Randbedingungen für das Feuchtemillieu keinen Bezug zum Feuchtemillieu gemäß Streitpatent haben, ergeben die verschiedenen Prüfungen aber gleichfalls wieder höchst abweichende Werte. Betrachtet man zudem die vierte Prüfung, die mit einem Feuchtemillieu von 55/75 % für die relative Feuchte anspruchsgemäß am nächsten liegt, so ergibt sich ein  $s_d$ -Wert, der gemittelt bei 1,6 liegt. Das Prüfprotokoll belegt also selbst höchst augenscheinlich, dass die Dampfbremspappe nach Moll außerhalb des beanspruchten Bereichs liegt.

## **2. Druckschriftlicher Stand der Technik**

Hier beruft sich die Einsprechende maßgeblich auf Dokument D7 unter weiterer Bezugnahme auf den Prospekt „Hygrodiode“ gemäß Dokument D8.

Dokument D7, also die EP 0 148 870 B1 beschreibt eine Dampfsperre, die aus zwei dampfdichten bzw. dampfundurchlässigen Außenfolien gebildet ist (vgl. Anspruch 1 bzw. Spalte 7, Zeilen 1 bis 3) und eine wasserabsorbierende, mittig zwischen den beiden Folien angeordnete Schicht aufweist, die porös gestaltet ist (Spalte 3 Zeile 26) und ein hohes Wasserabsorptionsvermögen aufweist (Spalte 3, Zeile 29). Die beiden dampfdichten Außenfolien sind mit einer Vielzahl von Öffnungen versehen, die zueinander versetzt sind.

Die Erhöhung des Dampfdiffusionswiderstands, wie sie in Spalte 5, Zeilen 14 bis 21 dieses Dokuments beschrieben ist, beruht darauf, dass die mittige Schicht sämtliches durch die Öffnungen der beiden außen liegenden Schichten hindurchdiffundierende Wasser absorbiert (vgl. Spalte 3, Zeile 62 bis Spalte 4, Zeile 1). Die mittlere Schicht stellt damit eine Speicherschicht dar und ist deswegen auch entsprechend dick ausgelegt (siehe Dicke von 7 mm in Spalte 3, Zeile 39 dieser Druckschrift). Es handelt sich demnach um ein völlig unterschiedliches Funktionsprinzip gegenüber dem Gegenstand des Streitpatents, indem die Dampfsperre material- und volumenbedingt auf Wasseraufnahme und -speicherung ausgelegt wird und dampfdichte Folien mit entsprechenden Öffnungen versehen werden, so dass ein Feuchtigkeitszutritt in die Speicherschicht möglich ist. Demgegenüber wird patentgemäß gerade nicht ein Speichermedium mit einem entsprechenden Volumen bereit gestellt, vielmehr wird die Dampfbremse auf einen geregelten Feuchteaustausch eingestellt, bei dem es auf das geeignete Öffnen und Schließen der Folie ankommt. Diese Maßnahmen sind dem Dokument D7 nicht zu entnehmen. Auch die Charakteristik der Dampfsperre nach D7 unterscheidet sich völlig von der patentgemäßen Charakteristik. Nähme man beispielsweise den aus Dokument D8 entnehmbaren Dampfdiffusionswiderstandswert von 20 m an, so würde die Dampfbremse diesen Diffusionswiderstand konstant halten, bis der Speicher mit Wasser gefüllt ist und erst dann, also bei 100 % im Kondensationsbereich, fällt schlagartig der Dampfdiffusionswiderstand nach unten. Infolge dessen vermag Dokument D7 dem Fachmann nicht den geringsten Hinweis für eine feuchteadaptive Dampfbremse gemäß Streitpatent zu geben.

Soweit Dokument D8 von der Einsprechenden einbezogen wird, ist zu berücksichtigen, dass dort kein anderes Verhalten als in D7 beschrieben wird, vielmehr über den gesamten Feuchtigkeitsbereich bis zur Kondensation, also Füllung des Speichers mit Wasser, der konstante Dampfdiffusionswiderstand von 20 m verbleibt. Überdies hat die Einsprechende bis heute versäumt, das Druckdatum dieses Prospekts mitzuteilen. Lediglich zur Information der Einspruchsabteilung wird darauf hingewiesen, dass der 8. Senat des Bundespatentgerichts in der abschließenden mündlichen Verhandlung des deutschen Parallelpatents 195 14 420 herausgefunden hat, dass der auch dort eingeführte Prospekt gemäß Dokument D8 ein Druckdatum aus dem Jahre 2000 trägt. Dieser Prospekt wurde seinerzeit von der Einsprechenden eingereicht, ist also auf das Jahr 2000 datiert. Es ist erstaunlich, dass bislang keine

entsprechende Richtigstellung durch die Einsprechende im vorliegenden Einspruchsverfahren vorgenommen wurde.

Nur am Rande sei angemerkt, dass das deutsche Parallelpatent 195 14 420 trotz gleichlautender Entgegnungen (einschließlich angeblicher offenkundiger Vorbenutzung) durch die einsprechende Moll durch zwei Instanzen hindurch unverändert aufrecht erhalten wurde (wobei der 8. Senat die behaupteten Vorbenutzungshandlungen nicht untersuchen musste, da er sie zu Gunsten der Einsprechenden unterstellt hat und gleichwohl zu einer Zurückweisung des Einspruchs kam).

### **3. Zur Frage der Aufgabenhaftigkeit bzw. Ausführbarkeit**

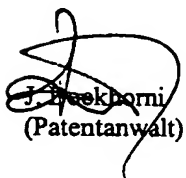
Hier schließen wir uns den Ausführungen der Einspruchsabteilung an, die sich im übrigen mit denen des 8. Senats des Bundespatentgerichts in der Angelegenheit des Parallelpatents decken. Zu berücksichtigen ist, dass der für die Bereitstellung von Dampfbremsen zuständige Fachmann (Baustoffchemiker oder Bauphysiker) auf der Suche nach einer Lösung des dem Streitpatent zugrundeliegenden Problems ohne weiteres die Möglichkeit hatte, sich in der Fachliteratur entsprechend zu informieren, um entsprechende Diffusionswiderstandswerte für geeignete Materialien herauszufinden. Dies konnte auch der Senat des Bundespatentgerichts durch eine Reihe von Literaturstellen belegen, die von den Einsprechenden in das Verfahren als Beleg dafür eingeführt wurden, dass Dampfdiffusionswiderstände für den Trockenbereich und Feuchtebereich verschiedener Materialien allgemein bekannt waren und deshalb die Dampfbremse bei Bedarf entsprechend eingestellt werden konnte. Es wird davon abgesehen, das Einspruchsverfahren mit diesen weiteren Literaturstellen zu überfrachten. Wesentlich ist ferner, dass im Streitpatent in den Ansprüchen entsprechende geeignete Materialien bereits herausgestellt sind und auch in der Beschreibung mit der Messmethode gemäß DIN 52615 Messverfahren genannt sind, nach der Proben mit den beanspruchten Wertebereiche ermittelt werden können.

Die in Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale erschöpfen sich auch nicht in der Umschreibung der dem Streitpatent zugrundeliegenden Aufgabe, sondern setzen die Erkenntnis,

dass es Materialien mit von der Umgebungsfeuchte abhängigem Wasserdampf-Diffusionswiderstand gibt, in die Lehre um, solche Materialien als Dampfsperre für den Einsatz zur Wärmedämmung zu verwenden. Darüber hinaus werden noch spezifische Wertebereiche angegeben, innerhalb derer die Problemlösung gewährleistet ist. Der erteilte Anspruch 1 ist damit auch zulässig und von daher geht der diesbezügliche Einwand der Einsprechenden an der Sache vorbei.

-----

Bei dieser Sachlage ist der Antrag auf Zurückweisung des Einspruchs in vollem Umfang gerechtfertigt.

  
J. Bockhorn  
(Patentanwalt)

Anlagen:

3 Doppel ds

Anlage D12 (4-fach)

Anlage D13 (4-fach)

D12

16. Dez. 1996

pro clima - Rundbrief Dezember 1996



Sehr geehrte Geschäftspartner,

wir wollen uns für die Zusammenarbeit in 1996 recht herzlich bedanken. Die überaus positiven Rückmeldungen über das Informationsmaterial und die damit verbundene Verbreitung der Luftdichtungsthematik hat uns in unserem Konzept bestärkt. Auch in der Zukunft werden unsere hochwertigen Produkte stetig weiterentwickelt und dem Stand der Technik angepaßt.

Um weiterhin die Leistungsfähigkeit zu steigern, übernimmt ab 1. Januar 1997 eine eigenständige neugegründete Firma den gesamten pro clima Geschäftsbereich.

Wie in den Vorjahren, unterstützen wir statt Weihnachtsgeschenke diverse Projekte. In diesem Jahr z.B. eine Initiative für Waisen Kinder in Ruanda und ein Projekt zur Renaturierung eines Feuchtgebietes im Rhein-Neckar-Raum.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Mitarbeitern ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches und gesundes Neues Jahr 1997.

Mit freundlichen Grüßen

B.I. Moll GmbH & Co.KG

*E. Moll*

- Lothar Moll -

auf einen Blick der Inhalt des pro clima Rundbriefes

**neue Firma**

Rechtzeitig zum Jahreswechsel übernimmt die neugegründete Firma „Moll bauökologische Produkte GmbH“ die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb der pro clima Produkte.

**Preise**

Preise bleiben stabil

Preissenkung beim Kleber pro clima coll

**Weiterentwicklung**

Die Feuchteempfindlichkeit ist deutlich verbessert.

Die Festigkeit der DB+ (Dampfbremspappe armiert) ist wesentlich gesteigert.

Der Kleber pro clima coll hat eine höhere Klebkraft erhalten.

**Technik**

Neue Gutachten über die Funktionsfähigkeit des pro clima Luftdichtungssystems.  
Ab sofort finden Sie auf unseren Produkten ein „Ü - Zeichen“.

**Seminarangebot**

Der pro clima Schulungskalender für das erste Halbjahr 1997

**Zubehör**

Weiterentwicklung des Profi-Abrollers mit einem Längenzählwerk.  
Manschetten für Rohrdurchdringungen  
airtest-Prüfgerät

**Hintergrund**

Wir informieren über die derzeitige Diskussion über Vollsparrendämmung mit diffusionsdichtem Unterdach.

B.I. Moll GmbH & Co. KG, Rheintalstraße 35 - 43, 68723 Schwetzingen





Die Luftdichtheit wurde wie erwartet zum aktuellen Thema der Wärmedämmung. Mit der gültigen Wärmeschutzverordnung von 1995 und der Veröffentlichung der Vornorm zur DIN 4108 Teil 7, die sich ausschließlich mit Luftdichtheit beschäftigt, sind die Anforderungen an Luftdichtheit endgültig Stand der Technik geworden. Das bedeutet, daß Luftdichtheit nicht explizit angesprochen oder ausgeschrieben werden muß, sondern daß sie automatisch bei allen Konstruktionen erwartet und gefordert wird. Da der Bauherr Mängel an der Luftdichtung aufgrund der Überdeckung durch die innere Verkleidung nicht direkt erkennen kann, handelt es sich um verdeckte Mängel, d.h. Handwerker und Bauleitung haften dafür bis zu 30 Jahre lang.

Im übrigen ist es eine Verantwortung gegenüber der Umwelt, daß wirklich Energie gespart wird, zur Entlastung des Treibhausklimas und eine Verantwortung gegenüber dem Bauherrn, daß er ein angenehmes Raumklima im Winter und im Sommer und eine bauschadensfreie Konstruktion hat. In dieser Verantwortung steht sowohl der Handel, der Verarbeiter, der Bauleiter und Architekt und der Bauherr selbst.

### Neue Firma

Wir bitten zu beachten, daß ab 1. Januar 1997 das gesamte Geschäftsfeld von pro clima, d.h. Entwicklung, Produktion und Vertrieb von der neugegründeten Firma

**Moll bauökologische Produkte GmbH  
Innovation-Produktion-Vertrieb**

mit Sitz in Schwetzingen übernommen wird. Ändern werden sich ab Januar die Geschäftskonten im Zahlungsverkehr. Die seitherigen Mitarbeiter werden in die neue Gesellschaft übernommen und werden Ihnen weiterhin unter den Ihnen bekannten Telefon/Fax-Nummern zur Verfügung stehen.

### Preise

Erfreuliche Nachricht über die Entwicklung der Preise. Trotz gestiegener Produktionskosten können wir durch die vermehrte Nachfrage die Preise derzeit stabil halten.

Preissenkung beim Kleber pro clima coll ab sofort. Die neuen Preise zzgl. MWSt:

Art.Nr. P600F	Schlauchfolie 600 ml	13,40 DM
Art.Nr. P300F	Schlauchfolie 300 ml	7,70 DM

### Weiterentwicklung

Deutlich verbessert wurde die Feuchteempfindlichkeit der pro clima Baupappen. Die Hygroskopizität, d.h. das Wasseraufnahmevermögen wurde verringert und die Naßfestigkeit verbessert. Diese Weiterentwicklung gelang uns ohne Abstriche an unserem ökologischen Anspruch, d.h. wir produzieren weiterhin ohne Flammschutzmittel im Polyethylen und benutzen keine Ammoniumsulfamate (Pflanzenvernichtungsmittel) und keine Halogene als Flammschutzmittel.

Ab kommendem Jahr wird die DB+ (Dampfbremspappe armiert) wesentlich reißfester durch die Verwendung einer stärkeren Armierung produziert. Hinweis: Bei Einblasdämmungen wird die Baupappe einer erhöhten Feuchtebelastung ausgesetzt, wenn es draußen kalt ist und die Dämmung noch nicht eingeblasen wurde. Grund hierfür ist, daß die Oberfläche der Baupappe die kälteste Fläche im Raum ist und somit an dieser Stelle Tauwasser anfällt. Genau für diese Anforderungen haben wir die neue DB+ konzipiert.

Die Konsistenz des Klebers pro clima coll konnte weiter verbessert werden. Damit sind die Kohäsionskräfte (Klebkraft in der Kleberschicht) im feuchten Zustand, der sogenannte Anfangstack, nochmals erhöht worden.



## Technik

Dem pro clima Luftdichtungssystem wurde durch die FH Bochum (Prof. Knublauch) nach entsprechenden Messungen die Funktionsfähigkeit bescheinigt. Das Gutachten können Sie unter der Nr. 09 bei uns anfordern.

Eine weitere Prüfung wurde an der FMFA in Stuttgart durchgeführt. Auch hier hat sich bestätigt, was wir seit langem wissen: Bei den angelegten Druckdifferenzen (von 10 bis 600 Pa) konnte kein Luftdurchgang festgestellt werden. Damit bestätigt sich die Tauglichkeit des Materials. Auch dieses Gutachten kann bei uns unter der Nr. 10 angefordert werden.

Als Beleg für die Zuverlässigkeit unseres Luftdichtungssystems haben wir eine Referenzliste erstellt. Darin ist das Ergebnis einer Umfrage an Blower-Door Messteams zusammengestellt. Es zeigt sich, daß alle mit pro clima ausgestatteten Gebäude sehr gute Werte erzielen. Mit dieser Referenzliste können Architekten, Ämter usw. aktiv von der Leistungsfähigkeit unseres Systems überzeugt werden. Sie beinhaltet auch noch einen Pressespiegel über unsere Produkte und den Stand der Technik im Bereich Luftdichtheit der Gebäudehülle. Darüberhinaus ist eine Gesamtaufstellung der verfügbaren Gutachten enthalten. Referenzliste Bestell-Nr. 14 kann ab Februar 1997 bestellt werden.

In der Zukunft werden die pro clima Rollen mit einem neuen Etikett versehen. Darauf ist das „Ü“-Zeichen aufgedruckt. Dieses Zeichen ist der Übereinstimmungsnachweis über die Verwendbarkeit von Bauprodukten gemäß der Bauregelliste A Teil 2 Nr. 1.3 (Ausgabe 96/1). Dies ist kurz gesagt die Bestätigung darüber, daß unsere Produkte den in der Bauregelliste geforderten Zeugnissen entsprechen und somit als Baustoffe verwendet werden können. Das genaue Aussehen und der Inhalt des „Ü“-Zeichens wird durch die Übereinstimmungszeichenverordnung des jeweiligen Bundeslandes geregelt.

## Zubehör

Das Profi-Abrollgerät wurde weiterentwickelt. Wir bieten ein Längenzählwerk an, das auch auf bisher ausgelieferte Abrollgeräte paßt.

Art.Nr. PZZ	Längenzählwerk mit Halterung	200,- DM zzgl. MWSt.
Art.Nr. PZRNZ	Abroller mit Längenzählwerk	380,- DM zzgl. MWSt.
Art.Nr. PZROLL	Abroller ohne Längenzählwerk	200,- DM zzgl. MWSt.

Alle unsere Kunden, welche bereits einen pro clima Abroller gekauft haben, bieten wir das Längenzählwerk zu einem Sonderpreis von DM 180,- zzgl. MWSt. an.

Eine sinnvolle Erleichterung für Handwerker bieten unsere vorgefertigten Manschetten für Rohrdurchdringungen. Wir bitten Sie, diese aktiv den Verarbeitern anzubieten. Preise und Verpackungseinheiten finden Sie auf der Preisliste.

Für die Qualitätssicherung steht weiterhin das pro clima airtest-Prüfgerät zur Verfügung. Derzeit wird eine umfassende Info-Broschüre erarbeitet, die ab Februar 1997 zur Verfügung steht.

## Seminarangebot

Für das kommende Jahr 1997 bieten wir wieder eine Vielzahl von pro clima Fachseminaren an. Nutzen Sie diese Möglichkeit, durch das Thema Luftdichtung in der Zukunft noch besser und gezielter ökologische Dämmsysteme verkaufen zu können.

Die speziell für Händler konzipierten Seminare eignen sich für alle, die sich mit dem qualitativen Verkauf der Wärmedämmung befassen. Wir vermitteln die Bauphysik der Wärmedämmung, die Qualitätssicherungsmaßnahmen und einen Einblick in die Praxis der Verlegung des pro clima Luftdichtungssystems, darüberhinaus die diversen Möglichkeiten des angebotenen pro clima Marketings. Die Handwerkerseminare sind schwerpunktmäßig neben den theoretischen Themen der Verarbeitung gewidmet.



Die Rückmeldungen aus diesen Seminaren sind durchweg positiv. Der Verkauf über die Qualität und die Kompetenz wird nachhaltig unterstützt.

## Hintergrund

Seit einiger Zeit verunsichern Veröffentlichungen des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik in Holzkirchen über Vollsparrendämmungen mit diffusionsdichtem Unterdach die Bauwelt. Darin wird die These vertreten, daß es zwangsläufig zu einer Aufschaukelung der Feuchtigkeit kommt, vor allem bei diffusionsoffenen Dampfbremsen, aber auch bei Dampfsperren. Zugrunde gelegt wird eine relative Raumluftfeuchtigkeit von 40-60%, bzw. 50-70%. Nach unserer Meinung ist diese Feuchteannahme im Winter zu hoch. Bei niedrigeren Raumluftfeuchtigkeiten wird die Aufschaukelung vermieden.

Aber auch wir empfehlen die Hinterlüftung des diffusionsdichten Unterdachs, vor allem bei Geländehöhen von über 600 m Meereshöhe. Bei vielen Konstruktionen ist aber eine Hinterlüftung nur schwer oder gar nicht möglich, wie z.B. bei Grasdächern und bei Kehlen, Tonnendächern und Bedachungen aus Blech und Schiefer mit komplizierten Dachformen, wie sie gerade mit Schiefer und Blech gerne ausgeführt werden. Das Fraunhofer-Institut empfiehlt dafür feuchteadaptive Dampfbremsen, die bei trockenem Raumklima (im Winter) diffusionsdichter und bei feuchtem Klima (Sommer) diffusionsoffener sind. Dies bewirkt, daß im Winter weniger Feuchtigkeit eindringt und im Sommer mehr wieder nach innen austrocknen kann. Eine Feuchtigkeitsaufschaukelung wird dadurch verhindert.

Die pro clima Dampfbremsen haben diese feuchteadaptive Eigenschaft, wie Messungen beim Fraunhofer-Institut bereits 1994 zeigten. Die pro clima DB+ hatte im trockenen Klima eine äquivalente Luftschichtdicke von 3,8 m und im feuchten Klima ein  $s_d$  von ca. 2m. Mit der Angabe des  $s_d$ -Werts von 2,3 m liegen wir bei allen Berechnungen auf der sicheren Seite. Das heißt, daß für alle Standard-Berechnungen weiterhin mit diesem Wert gerechnet werden kann.

Trotzdem empfehlen wir bei diffusionsdichten Dächern aus Sicherheitsgründen eine Hinterlüftung des Unterdachs. Durch Undichtheiten in der Luftdichtungsebene können enorm große Mengen Feuchtigkeit in die Konstruktion gelangen.

### Einige Zahlenbeispiele:

Durch eine V13 Bitumenpappe kann ca.  
Eine Dampfsperre mit einem  $s_d$  von 50 m läßt ca.  
Die pro clima DB+ bei einem  $s_d$  von 2,3 m läßt ca.  
Aber eine Fuge in der Luftdichtung  
von nur 1mm Breite läßt ca.

0,1 g/m<sup>2</sup> Feuchtigkeit pro Tag diffundieren.

0,5 g/m<sup>2</sup> Feuchtigkeit pro Tag diffundieren.

10 g/m<sup>2</sup> Feuchtigkeit pro Tag diffundieren

800 g/m Fugenlänge Feuchtigkeit pro Tag  
über Konvektion in die Konstruktion  
eindringen.

Das bedeutet, daß auch eine feuchteadaptive Dampfbremse diese Mengen Feuchtigkeit nicht mehr abtransportieren kann. Deswegen ist bei solchen Konstruktionen eine Kontrolle der Luftdichtungsschicht mit einer Unterdruckmessung, z.B. mit einem airtest oder einer Blower-Door unbedingt erforderlich.

Außerdem sei erwähnt, daß beim Trocknen von Sparren in üblichen Dimensionen und üblichem Abstand um 1%, also z.B. von 14% auf 13% ca. 100 g Wasser pro m<sup>2</sup> Dachfläche anfallen. Bei 10% Trocknung sind das immerhin 1000 g oder 1 Liter Wasser pro m<sup>2</sup>. Um diese Menge nach innen ausdiffundieren zu lassen, benötigt eine Folie mit einem üblichen  $s_d$ -Wert von 50 m ca. 2000 Tage oder 6 Jahre, eine pro clima DB+ auch ohne Berücksichtigung der Feuchteadaptivität nur ca. 100 Tage. Daher ist nach unserer Meinung diffusionsoffenes Bauen fehlertoleranter und bauschadensfreier, sofern die gültigen Regeln der Technik, wie z.B. die DIN 4108 beachtet werden.

Diese diffusionsdichten Konstruktionen funktionieren allerdings grundsätzlich nur, wenn auf der Außenseite eine Holzschalung/Bitumenbahn verwendet wird. Ersetzt man diese Holzschalung durch eine Holzwerkstoffplatte (OSB oder Sperrholz), muß eine Hinterlüftung geplant werden, da nach DIN 4108 Tauwasser im Bauteil verbleibt.

Bitte umgehend zurücksenden !  
Please return immediately !  
Prière de renvoyer immédiatement !

EPO - Munich  
22

Empfangsbescheinigung über den Zugang des nachstehend bezeichneten Schriftstücks  
Acknowledgement of receipt of the document specified below  
Récépissé du document spécifié ci-après

02 Mai 2003

Anmeldenummer / Beschwerdeaktenzeichen Application number / appeal case number N° de la demande / n° de référence du recours	Datum Date	EPA / EPO / OEB Form
96909977.9 - 2.3.03 OT	23.04.03	ORAL

Empfangen am / Received on / Reçu le :

28.04.2003

Unterschrift / Signature

Empfangsberechtigter / authorised recipient /  
le destinataire ou la personne dûment mandatée

EPA / EPO / OEB Form 2936 07.93

**Zur gefälligen Beachtung**

Unter Bezugnahme auf die Mitteilung im ABl. des EPA 11/1991, 577, wird gebeten, die Empfangsbescheinigung mit **Empfangsdatum** und **Unterschrift** zu versehen und **umgehend** an das EPA zurückzusenden.

**Please note**

With reference to the Notice in EPO OJ 11/1991, 577, you are requested to **date** and **sign** the acknowledgement of receipt and return it to the EPO **immediately**.

**Nota bene**

Conformément à la communication parue au JO OEB 11/1991, 577, vous êtes prié de porter sur le récépissé la **date d'arrivée** du document, ainsi que votre **signature** et de le renvoyer **immédiatement** à l'OEB.

An das

Europäische Patentamt

D - 80298 München

ALLEMAGNE / GERMANY /  
DEUTSCHLAND



96909977 9-2303/0821755 - 07-  
Reception/Advice of delivery  
CN 07

Einlieferungsfiliale/Bureau de dépôt  
80935 München 2  
Empfänger der Sendung/Destataire de l'envoi  
Dipl.-Ing. P. Sarcorius  
Sarcorius-Thewissen  
Postfach 1173  
D-68078 Schwetzingen

Datum/Date  
23.04.03

Art der Sendung/Nature de l'envoi  
☒ Brief/Vorname  
☒ Einschreiben  
Empfänger  
Einlieferungs-Nr. der Sendung/Nature de l'envoi  
02 3065 8890 6DE

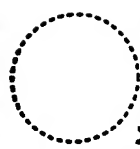
Am Bestimmungsort auszufüllen/A compléter à destination

Die o. g. Sendung wurde ordnungsgemäß  
L'envoi mentionné ci-dessus a été dûment  
☒ ausgehändigt  
remis.

Datum und Unterschrift/Date et signature  
23.04.03 Sarcorius

Wenn/Quand kann vom Empfänger oder, wenn die Vorschriften des  
Bestimmungsortes dies vorsehen, von einem Beauftragten oder vom  
Mitarbeiter des Bestimmungsortes unterschrieben werden.  
Cet avis pourra être signé par le destinataire ou par un représentant le  
présentant, par une autre personne autorisée ou par l'agent du bureau de destination.

Postsache  
Service des postes  
Stempel des Postamts  
das den Schein zurücksendet  
Timbre du Bureau  
renvoyant l'avis



Luftpост  
Prioritaire Par avion

Zurücksenden an/Retour to  
EPO München

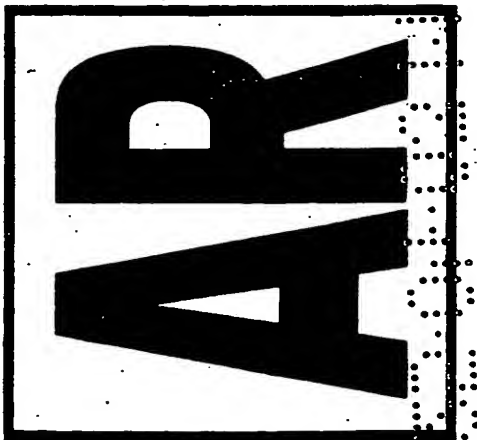
29 April 2003

Europäisches Patentamt

0-80298 München

AR 11 04

012 100/100



95909977 9-2303/0821755 - A de réception/Advice of delivery CN 07

Einlieferungsfiliale/Bureau de dépôt 80335 München 2... 23.03.03

Empfänger der Sendung/ destinataire de la lettre: G. RASSE - J. SCHUMACHER

SCHUMACHER Forstentwieder Allee 59

D-81476 München

Art der Sendung/Nature de l'envoi: ☒ Brief/Vorhang ☒ Einschreiben

Einlieferungs-Nr. der Sendung 02 3065 8891 ODE

Am Bestimmungsort auszufüllen/A compléter à destination

Die o. g. Sendung wurde ordnungsgemäß ☒ ausgehändigt

Datum und Unterschrift des Absenders

Dieses) Schein/Kopie kann von Empfänger oder vom Bestimmungsort unterschrieben werden.

Postasache Service des postes

Stempel des Postamts, das den Schein zurücksendet

Postpost - Prioritaire Par avion

Zurücksenden an/Renvoyer à/Retour to

Europäisches Patentamt

D-80298 München

Bitte umgehend zurücksenden !  
Please return immediately !  
Prière de renvoyer immédiatement !

24 April 2003

**Empfangsbescheinigung** über den Zugang des nachstehend bezeichneten Schriftstücks  
**Acknowledgement** of receipt of the document specified below  
**Récépissé** du document spécifié ci-après

Anmeldenummer / Beschwerdeaktenzeichen Application number / appeal case number N° de la demande / n° de référence du recours	Datum Date	EPA / EPO / OEB Form
96909977.9 - 2.3.03 A	23.04.03	ORAL

Empfangen am / Received on / Reçu le :

24 April 2003

Unterschrift / Signature  
Patent- und Rechtsanwälte  
GROSSE · BOCKHORN · SCHUMACHER  
Forstnieder Alice 59, 81476 München  
Tel.: 0 89 / 74 55 41 - 0 Fax: 0 89 / 7 59 38 69  
E-Mail: info@pmsw.de  
Empfangsberechtigter / authorised recipient /  
le destinataire ou la personne dûment mandatée

EPA / EPO / OEB Form 2936 07.93

**Zur gefälligen Beachtung**

Unter Bezugnahme auf die Mitteilung im ABI.  
des EPA 11/1991, 577, wird gebeten, die  
Empfangsbescheinigung mit **Empfangsdatum**  
und **Unterschrift** zu versehen und  
**umgehend** an das EPA zurückzusenden.

**Please note**

With reference to the Notice in EPO OJ 11/1991,  
577, you are requested to **date** and **sign** the  
acknowledgement of receipt and return it to  
the EPO **immediately**.

**Nota bene**

Conformément à la communication parue  
au JO OEB 11/1991, 577, vous êtes prié de  
porter sur le récépissé la **date d'arrivée**  
du document, ainsi que votre **signature** et de le  
renvoyer **immédiatement** à l'OEB.

An das

Europäische Patentamt

D - 80298 München

ALLEMAGNE / GERMANY /  
DEUTSCHLAND



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 323 656 apmu d  
FAX +49 89 2399-4485

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

GROSSE BOCKHORN SCHUMACHER  
Patent- und Rechtsanwälte  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE



Datum/Date

**2 3. 04. 03**

Zeichen/Ref./Réf. <b>E78491EP(BO/HL)</b>	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. <b>96909977.9-2303/0821755</b>
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire <b>FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.</b>	

**LADUNG ZUR MÜNDLICHEN VERHANDLUNG GEMÄSS REGEL 71(1) EPÜ**

Hiermit werden Sie zur mündlichen Verhandlung in Sachen des obengenannten europäischen Patents geladen.

Die zu erörternden Gegenstände sind in dem dieser Ladung beigelegten Bescheid (EPA Form 2906) genannt.

Die öffentliche mündliche Verhandlung findet statt vor der Einspruchsabteilung

\*\*\*\*\*  
\* am 18.09.03 um 09h 00 Uhr in Saal Nr.3475 des EPA Bayerstr.34 \*  
\* PschorrHöfe, D-80335 München \*  
\*\*\*\*\*

Änderungen des Verhandlungstermins sind nicht möglich, ausser in begründeten Sonderfällen (siehe ABl. 10/2000, S. 456). Sollten Sie nicht ladungsgemäss erscheinen, so kann das Verfahren ohne Sie fortgesetzt werden (Regel 71(2) EPÜ).

Hinsichtlich der Verhandlungssprache wird auf Regel 2 EPÜ hingewiesen. Bezüglich der Vorlage von Vollmachten für Angestellte und Rechtsanwälte als Vertreter vor dem EPA wird auf die Mitteilung im Amtsblatt 9/91, S. 489 verwiesen.

Der Zeitpunkt, bis zu dem Schriftsätze und/oder Unterlagen eingereicht werden können (Regel 71a EPÜ), ist der **18.08.2003**

Sie werden gebeten, rechtzeitig vor Beginn der Verhandlung beim Pförtner in der Eingangshalle des EPA vorzusprechen. Saal 3473 und Saal 3474 stehen als Aufenthaltsräume zur Verfügung. Kostenlose Parkplätze stehen in der Tiefgarage zur Verfügung, jedoch nur über die Einfahrt Zollstrasse.

Für die Einspruchsabteilung  
Tel. Nr.: (089) 2399-2970  
Anlagen: Empfangsbestätigung (Form 2936)  
Regel 2 EPÜ (EPA Form 2043)  
Bescheid (EPA Form 2906)

Einschreiben mit Rückschein

EPA Form 2310.1PH	11.00	7051420	16/04/03
96909977.9	ORAL	4	





☐ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 856 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Sartorius - Thews & Thews  
Postfach 18 73  
68708 Schwetzingen  
ALLEMAGNE



Datum/Date

2 3. 04. 03

Zeichen/Ref./Réf. 97410 E EP/MK02 OPPO 01	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

**LADUNG ZUR MÜNDLICHEN VERHANDLUNG GEMÄSS REGEL 71(1) EPÜ**

Hiermit werden Sie zur mündlichen Verhandlung in Sachen des obengenannten europäischen Patents geladen.

Die zu erörternden Gegenstände sind in dem dieser Ladung beigelegten Bescheid (EPA Form 2906) genannt.

Die öffentliche mündliche Verhandlung findet statt vor der Einspruchsabteilung

\*\*\*\*\*  
\* am 18.09.03 um 09h 00 Uhr in Saal Nr.3475 des EPA Bayerstr.34 \*  
\* Pschorrhöfe, D-80335 München \*  
\*\*\*\*\*

Änderungen des Verhandlungstermins sind nicht möglich, ausser in begründeten Sonderfällen (siehe AB1. 10/2000, S. 456). Sollten Sie nicht ladungsgemäss erscheinen, so kann das Verfahren ohne Sie fortgesetzt werden (Regel 71(2) EPÜ).

Hinsichtlich der Verhandlungssprache wird auf Regel 2 EPÜ hingewiesen. Bezüglich der Vorlage von Vollmachten für Angestellte und Rechtsanwälte als Vertreter vor dem EPA wird auf die Mitteilung im Amtsblatt 9/91, S. 489 verwiesen.

Der Zeitpunkt, bis zu dem Schriftsätze und/oder Unterlagen eingereicht werden können (Regel 71a EPÜ), ist der

18.08.2003.....

Sie werden gebeten, rechtzeitig vor Beginn der Verhandlung beim Pförtner in der Eingangshalle des EPA vorzusprechen. Saal 3473 und Saal 3474 stehen als Aufenthaltsräume zur Verfügung. Kostenlose Parkplätze stehen in der Tiefgarage zur Verfügung, jedoch nur über die Einfahrt Zollstrasse.

Für die Einspruchsabteilung Anlagen: Empfangsbestätigung (Form 2936)  
Tel. Nr.: (089) 2399-2972 Regel 2 EPÜ (EPA Form 2043)  
Bescheid (EPA Form 2906)

Einschreiben mit Rückschein

EPA Form 2310.1PH	11.00	7051423	16/04/03
96909977.9	ORAL	4	

**Beschaid/Protokoll (Anlage)**

Datum  
Date 23.04.2003  
Date

**Communication/Minutes (Annex)**

Blatt  
Sheet 1  
Feuille

**Notification/Procès-verbal (Annexe)**

Anmelde-Nr.:  
Application No.: 96 909 977.9  
Demande n°:

## 1. Dokumente

In diesem Einspruchsverfahren wurden folgende Dokumente genannt:

- D1:** Broschüre "*B.I.-Natur-Dampfbremspappe armiert*", B.I. Moll, 1994
- D2:** Broschüre "*pro clima*", Moll GmbH, 08-12.98
- D3:** Prüfprotokoll, Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V., 09.06.1998
- D4:** Erklärung von Herrn Moll, Moll GmbH, 01.08.2001
- D4a:** Eidesstattliche Erklärung von Herrn Moll, 12.12.2002 (\*)
- D5:** Erklärung und Bestätigung von Herrn Kraemer, Fislage KG, Merseburger Verpackung GmbH, 31.07.2001
- D6:** Erklärung von Herrn Dr. Lusky, Produktentwicklung und Produktservice, 02.08.2001
- D6a:** Eidesstattliche Erklärung von Herrn Dr. Lusky, Produktentwicklung und Produktservice, 23.10.2002 (\*)
- D7:** EP-B-0148870
- D8:** Broschüre "*HYGRDIODE Die duoaktive Dampfsperre.*", Icopal GmbH, 1992
- D9:** WO 85/00188
- D10:** Rechnung von B.I. Moll GmbH & Co. KG an Herrn Roland Gieser, Nr. 911723, 25.11.1991
- D11:** Prüfbericht des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik, Holzkirchen, vom 11.08.1994 (\*)

(\*) Diese Dokumente wurden mit dem Schreiben vom 11.12.2002 von der Einsprechenden eingereicht.

## 2. Vorläufige Meinung der Einspruchsabteilung

2.1 Die Dokumente **D4a**, **D6a** und **D11** sind zulässig.

2.2 Auch unter Berücksichtigung der zuletzt eingereichten Beweismittel **D4a**, **D6a** und **D11** ist nicht eindeutig nachgewiesen, dass ein Gegenstand gemäß Anspruch 1 offenkundig verbenutzt worden ist.

2.3 Im Übrigen wird auf die vorläufige Meinung der Einspruchsabteilung, dargelegt im Bescheid vom 26.09.2002, verwiesen.

**Beschaid/Protokoll (Anlage)**

Datum  
Date 23.04.2003

**Communication/Minutes (Annex)**

Blatt  
Sheet 2  
Feuille

**Notification/Procès-verbal (Annexe)**

Anmelde-Nr.:  
Application No.: 96 909 977.9  
Demande n°:

### 3. Mündliche Verhandlung

3.1 Gemäß dem Antrag der Parteien wird eine mündliche Verhandlung anberaumt.

3.2 In der mündlichen Verhandlung wird zu diskutieren sein, ob

- die offenkundige Verwendung berücksichtigt wird,
- der Gegenstand von Anspruch 1 im Hinblick auf oben genannte Dokumente neu und erfinderisch ist (Artikel 52(1), 54, 56, 100 a) EPÜ), und ob
- die Erfindung gemäß Anspruch 1 (Artikel 83, 100 b) EPÜ) so deutlich und vollständig offenbart ist, dass eine Fachperson sie ausführen kann.

3.3 Es wird darauf hingewiesen, daß gemäß Regel 71a EPÜ, Schriftsätze zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung bis zu 1 Monat vor der Verhandlung eingereicht werden können.

Anmeldenummer: 96 909 977.9

①

Patentnummer: EP-B-0821755

### Vorbereitung einer mündlichen Verhandlung - Anweisungen an den Unterstützungsdienst

In obigem Patent wird eine mündliche Verhandlung durchgeführt

1. Die zu erörternden Gegenstände sind in der Anlage genannt (Form 2906)
2. Absendung der Ladung mit Form 2008/2310 an die Beteiligten zum **folgenden** Termin:

Tag 18.09.2003 Zeit 9:00

ROSY

Saal 3475	gebucht
-----------	---------

ORAL 1,2,3 codiert

Datum

Zeichen

- 2.1. Falls kein Saal zur Verfügung steht, ist die Abteilung mit Form 2088 zu benachrichtigen

- 2.2. Schriftsätze der Beteiligten zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung können bis zu

**1 Monat(e)**

vor dem Tag der Verhandlung eingereicht werden  
(Übertrag auf Form 2008.1 / 2310.1)

- 2.3. Codierung von ORAL(4) ②

codiert

① ②

Datum

Zeichen

- 2.4. Absendung von Form 2008.7 / 2310.7 an Abteilung zur Benachrichtigung über vereinbarten Tag

Datum

Zeichen

3. ☐ Bereitstellung folgender Sonderausstattung im Sitzungssaal:

4. Beantragung der Simultan-Übersetzung  
beim Sprachendienst, soweit erforderlich

.....  
Datum                      Zeichen

5. Wiedervorlage der Akte an den beauftragten Prüfer  
mit Form 2041 (15 Tage vor der mündlichen Verhandlung)

.....  
Datum                      Zeichen

6. Überwachung der Zustellung der Ladung  
(Empfangsbescheinigung - weiß / Rückschein - rot)

.....  
Datum                      Zeichen

7. 15 Tage vor der mündlichen Verhandlung:  
- Absendung der Akte an den ersten Prüfer und  
- Absendung von Form 2041 an die Amtsbeteiligten.

09/09/03.....  
Datum

J. Rosborough.....  
ROSBOROUGH J L  
Vorsitzender

7/5.....  
DELZOR F N M  
2. Prüfer

.....  
LEHER V  
1. Prüfer

.....  
rechtskundiges Mitglied



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

GROSSE BOCKHORN SCHUMACHER  
Patent- und Rechtsanwälte  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

02/04/03

Zeichen/Ref./Réf.

E78491EP(BO/HL)

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

Mitteilung der Eintragung von geänderten Angaben über den Vertreter  
(Regel 92(1)h) EPÜ)

Antragsgemäss wurden für die europäische Patentanmeldung/das euro-  
päische Patent die Angaben über den Vertreter geändert in:

GROSSE BOCKHORN SCHUMACHER  
Patent- und Rechtsanwälte Forstenrieder Allee 59  
81476 München/DE

Die Änderung wird in das europäische Patentregister eingetragen  
und im Europäischen Patentblatt (I.12/II.12) veröffentlicht.

Formalsachbearbeiter  
Tel.Nr.: (089)2399



EPA Form 2548 08.85				7051016 27/03/03	

EPG - Munich  
72

11.9. März 2003

Vorab per Fax: 089/23 99-51 48

EUROPÄISCHES PATENTAMT

- Rechtsabteilung -

z. Hd. Herrn Chisté

D - 80298 München

Patentanwälte / Patent Attorneys

Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse / M.  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorni / M.  
Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen / E.  
Dipl.-Phys. Dr. Horst Schumacher / E.  
Dipl.-Ing. Dr. Christian Lang / M.  
Dipl.-Ing. W. Hermann-Trentepohl / E.  
Dipl.-Ing. Johannes Dietels / L.  
Dipl.-Ing. Dr. Michael Bergmann / E.  
Consultant

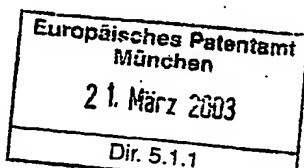
Rechtsanwälte / Lawyers

Dipl.-Ing. Martin Missehahn / M.  
Dipl.-Ing. Thilo Rabbie / M.  
Dipl.-Ing. Silke Rothe / L.  
Ute Grosse / M.

EPG - Munich  
72

11.9. März 2003

Essen  
6. März 2003



Telefaxbestätigung  
Facsimile Confirmation

Registrierung eines Zusammenschlusses

Sehr geehrter Herr Chisté,

wir beziehen uns auf das soeben zwischen Ihnen und dem Unterzeichner geführte Ferngespräch. Zunächst hatte der Unterzeichner darauf hingewiesen, dass (i) sich die beiden Patentanwaltskanzleien Hermann-Trentepohl, Grosse, Bockhorni & Partner und Palgen, Schumacher & Kollegen zu einer neuen Sozietät zusammengeschlossen haben unter der Bezeichnung

**GROSSE BOCKHORN SCHUMACHER**

und dass (ii) aufgrund dieses Zusammenschlusses der Kanzleisitz in Bochum der vormaligen Patentanwaltskanzlei Hermann-Trentepohl, Grosse, Bockhorni & Partner in das Essener Büro der neuen Sozietät integriert wurde und dass (iii) Herr Patentanwalt Dipl.-Ing. Josef Bockhorni am Münchener Kanzleisitz tätig ist. Vor diesem Hintergrund dürfen wir Sie - vereinbarungsgemäß - nunmehr um Folgendes bitten:

1. Bitte registrieren Sie den Zusammenschluss

**GROSSE BOCKHORN SCHUMACHER**

für den - als solchen - folgende Partner handlungsberechtigt sind und das Original des vorliegenden Schreiben daher mit unterzeichnen:

Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse

Dipl.-Ing. Josef Bockhorni

Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen

Dipl.-Phys. Dr. Horst Schumacher

Forstnerrieder Allee 59  
D-81476 München  
Tel. +49 (0)89 - 745541-0  
Fax +49 (0)89 - 7593869

Frühlingsstr. 43A  
D-45133 Essen  
Tel. +49 (0)201 - 84230-0  
Fax +49 (0)201 - 84230-20

Zimmerstr. 3  
D-04109 Leipzig  
Tel. +49 (0)341 - 1495860  
Fax +49 (0)341 - 1495868

Paseo Expi. De España No. 1.4-2da  
ES-03002 Alicante  
Tel. +49 (0)89 - 745541-0  
Fax +49 (0)89 - 7593869

Der Unterzeichner bestätigt allerdings, dass sämtliche aus unserem Briefkopf sich ergebenden europäischen Vertreter berechtigt sind, in Patentsachen als europäische Vertreter unter dem Namen des neuen Zusammenschlusses tätig zu werden.

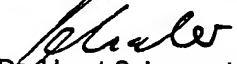
- U ST
2. Bitte berücksichtigen Sie bei der Vergabe der neuen Registriernummer, dass der Sitz des Zusammenschlusses im rechtlichen Sinne in München ist und dass für die übrigen Adressen Registriernummern mit entsprechend gesonderter Endziffer vergeben werden, so dass die Post in Patentsachen jeweils direkt an den richtigen Ort gelangt.
  3. Des Weiteren dürfen wir Sie höflich bitten, eine Kopie dieses Schreibens auch an das Patentregister, Herrn Rosenberg, weiterzuleiten, damit die bisher von uns vertretenen Fälle jeweils erfasst werden und den für den betreffenden bisherigen Ort zuständigen neuen Registernummern zugeordnet werden.
- Im Einzelnen sollen alle den bisherigen Zusammenschluss Hermann-Trentepohl, Grosse, Bockhorni & Partner betreffende Vorgänge unter der neuen Firmierung (Zusammenschluss GROSSE BOCKHORN-SCHUMACHER) erfasst und die Post weiterhin an die bisherige Adresse versendet wird. Was die von dem bisherigen Zusammenschluss Palgen, Schumacher & Kollegen respektive die von Herrn Dr. Peter Palgen oder Herrn Dr. Horst Schumacher vertretenen Patentsachen anbelangt, sollen diese Fälle unter der neuen Firmierung postalisch derselben Adresse, nämlich unserem Sitz in Essen unter der entsprechenden Registriernummer zugeordnet werden.
4. Bezüglich der von einige Mandanten den alten Zusammenschlüssen oder deren Soziern erteilten allgemeinen Vollmachten, dürfen wir Sie höflich bitten, das vorliegende Schreiben in Kopie der entsprechenden Abteilung zuzuleiten, damit geklärt wird, ob diese alten allgemeinen Vollmachten auch weiterhin Bestand haben - was diesseits sehr begrüßt werden würde.
  5. Abschließend dürfen wir Sie noch höflich bitten, hinsichtlich der Abbuchungskonten für Amtsgebühren der entsprechenden Verwaltungsstelle in Ihrem Hause eine weitere Kopie dieses Schreiben zuzuleiten, damit auch insoweit die Namensänderung eingetragen wird. Wir würden allerdings großen Wert darauf legen, dass die bisherigen Kontonummern erhalten blieben, da von den einzelnen Kanzleiorten aus - wie bisher - diese Konten benutzt werden würden.

Wir möchten Ihnen an dieser Stelle sehr herzlich für Ihre Bereitschaft danken, die den Zusammenschluss betreffenden Angelegenheiten sozusagen zentral für uns in Empfang zu nehmen und weiterzuleiten. Dies dürfte letztlich auch der Klarheit dienen und insoweit für alle Beteiligten eine Hilfe sein. - Für kurze Bestätigungen der einzelnen Abteilungen und alsbaldige Umsetzung wären wir dankbar, da täglich grosse Mengen Postverkehr zwischen uns und dem EPA zu bewältigen sind.




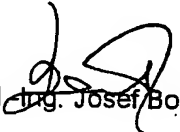
Sollten Sie oder Ihre Kollegen ergänzende Fragen haben, bitten wir um Kontaktaufnahme mit einem der unterzeichnungsberechtigten Vertreter des neuen Zusammenschlusses.


Mit freundlichen Grüßen


  
Dr. Horst Schumacher  
(zugelassener Vertreter)

Bestätigung der Vertretungsbefugnis für den neuen Zusammenschluss:

  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse

  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorni

  
Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen

  
Dipl.-Ing. Dr. Horst Schumacher



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

15-01-2003

Zeichen/Ref./Réf.

E78491EP(BO/HL)

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### KURZMITTEILUNG

-----

Betrifft: ( ) Ihr Schreiben vom  
( ) Unser Telefongespräch vom  
( ) Bescheid vom  
( )

Anbei erhalten Sie: ☒ Schreiben des Patentinhabers/Einsprechenden vom  
11.12.2002

( ) Kopie(n)

( ) Mitteilung:

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter  
Tel. No.: (+49-89) 2399- 2972

( ) EINSCHREIBEN

EPO - Munich  
41  
19. Dez. 2002

# SARTORIUS · THEWS & THEWS

PATENTANWÄLTE — EUROPEAN PATENT ATTORNEY

---

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

D-80298 München

Schwetzingen, 11. Dezember 2002

Patent EP 0 821 755 B1

Unser Zeichen: 97 410 E EP/sb

Aktenzeichen: 96909977.9

Titel: „Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung in Gebäuden“

Patentinhaber: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der Angewandten Forschung

Bescheid vom 26.09.2002

Eingabe des Patentinhabers vom 5. Juli 2002

Zu den beiden o.g. Schriftstücken nehmen wir wie folgt Stellung:

## A. Antrag und weitere Dokumente

Der Antrag auf uneingeschränkten Widerruf des strittigen Patents wird aufrechterhalten.

Als weitere Dokumente werden vorgelegt:

- D 4a, Eidesstattliche Erklärung von Herrn Moll in Ergänzung zu D 4
- D 6a, Eidesstattliche Erklärung von Herrn Dr. Lusky in Ergänzung zu D 6
- D 11, Prüfberichte des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik vom 09.06., 27.07. und 10.10.1994 als Anlagen zum Schreiben vom 11.08.1994 an Herrn Moll (5 Seiten).

Wir bitten zu entschuldigen, dass einige Dokumente in unserem Einspruchschriftsatz vom 2. August 2001 versehentlich unrichtig bezeichnet wurden.

---

PETER SARTORIUS, KARL THEWS & GUSTAV THEWS  
POSTFACH 18 73 · 68708 SCHWETZINGEN  
HELMHOLTZSTRASSE 35 · 68723 SCHWETZINGEN  
TELEFON: 06202/97 848-40 · FAX: 06202/97 848-50  
KANZLEI@PA-STT.DE

Im Folgenden ist für die Bezeichnung der Dokumente die Aufstellung im Bescheid vom 26.09.2002 maßgeblich.

#### **B. Zur Frage der öffentlichen Vorbenutzung**

Wie wir unter Abschnitt D unseres Einspruchsschriftsatzes dargelegt haben, ist die „Moll-Dampfbremse“ seit 1991 bis heute unverändert in großen Mengen hergestellt und in den Handel gebracht worden.

Zum Nachweis dieses Tatbestands haben wir die Erklärungen von Herrn Moll (D 4), Herrn Dr. Lusky (D 6) sowie der Firmen Fislage und Merseburger Verpackungen (D 5) vorgelegt.

Da es jedoch seitens des Patentinhabers beanstandet wurde, dass die Erklärungen nicht an Eides statt abgegeben wurden, reichen wir hiermit die entsprechenden eidesstattlichen Erklärungen der unmittelbar mit der Sache befassten Personen, den Herren Moll und Dr. Lusky, als Dokumente D 4a und D 6a ein, wobei in D 6a ergänzend versichert wird, dass die „Moll-Dampfbremse“ bis zum heutigen Tag unverändert geblieben ist.

Damit ist auch belegt, dass sich das Prüfprotokoll D 3 vom 09.06.1998 auf die Moll-Dampfbremse bezieht.

Hierbei ist es unbeachtlich, dass die Prüfung gemäß D 3 erst *nach* dem Prioritätstag des strittigen Patents vorgenommen wurde, denn nach der Entscheidung „öffentliche Zugänglichkeit“ (G1/92, EPA-Abl. 1993, S. 277) gehört die chemische Zusammensetzung eines öffentlich vorbenutzten Stoffes zum Stand der Technik, unabhängig davon, ob er bereits analysiert wurde oder ein Anlass hierfür bestand. Diese Entscheidung wurde durch die Entscheidung „Vorbenutzung/PACKARD“ (T 952/92, EPA-Abl. 1995, S. 755) noch dahingehend ergänzt, dass für den Tatbestand der Vorbenutzung die *Möglichkeit* der Untersuchung des vorbenutzten Gegenstands genüge.

Bei dieser klaren Sachlage waren wir der Auffassung, dass sich die Vorlage weiterer Prüfberichte erübrigt, zumal sich diese für den Nichtspezialisten nicht ohne weiteres erschließen.

Da der Patentinhaber jedoch die Relevanz der Dokumente zur öffentlichen Vorbenutzung bestreitet und da auch nach der vorläufigen Meinung der Einspruchsabteilung keine eindeutigen Beweismittel für die öffentliche Vorbenutzung vorliegen, ziehen wir als weiteres Beweismittel die Prüfberichte D 11 her-

an, die im Auftrag der Fa. Moll in den Monaten Juni bis Oktober 1994, also vor dem Prioritätstag des strittigen Patents, vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik erstellt wurden.

Für die Diffusionsmessungen und weitere Untersuchungen wurde dem Institut eine Rolle von etwa 50 m<sup>2</sup> der handelsüblichen „Moll-Dampfbremse“ zur Verfügung gestellt.

Betrachtet man das letzte Blatt von D 11 vom 27.07.1994, so geht aus der Abteilung „Versuchsproben ohne Behandlung“ hervor, dass für die erste Probe des Materials im „trockenen“ Bereich (3 - 50 % rel. Luftfeuchtigkeit) der  $s_d$ -Wert von 8,5 m und anschließend im „feuchten“ Bereich (50 - 93 % rel. Luftfeuchtigkeit) von 0,73 m ermittelt wurde. Bei der zweiten, praktisch identischen Probe wurden die Messungen in umgekehrter Reihenfolge vorgenommen, also erst „feucht“, dann „trocken“, und sie lieferte das  $s_d$ -Wertepaar 2,8 m (trocken) und 0,90 m (feucht).

Fabrikneues Material verhält sich zuweilen etwas anders als solches, das schon unter den Bedingungen des vorgesehenen Gebrauchs steht. Man kennt dieses Phänomen etwa von Leinengeschirrtüchern, die ihre volle Saugfähigkeit erst nach dem Auskochen entfalten, wenn sie längere Zeit unbenutzt geblieben sind, oder auch vom Einfahren eines Autos.

Daher wurden in der zweiten Abteilung Messungen an Material vorgenommen, das in der dort beschriebenen bestimmten Weise einer Feuchtvorbehandlung unterworfen wurde. Bei den hier ermittelten  $s_d$ -Wertepaaren analog der ersten Abteilung von 3,8 m (trocken) und 0,92 m (feucht) bzw. 3,8 m (trocken) und 1,5 m (feucht) fällt die größere Konstanz im Trockenbereich auf.

Nach dem Prüfbericht vom 09.06.94 wurden auch  $s_d$ -Wert-Zwischenstufen zwischen relativen Luftfeuchtigkeiten bei 3 - 50 % (trocken) und 50 - 93 % (feucht) gemessen, und zwar in unterschiedlicher Reihenfolge an Material ohne Vorbehandlung. Für die vorliegende Betrachtung kommt es daher nur auf die Extremwerte an.

In der nachstehenden Übersicht sind alle gemäß D 11 ermittelten  $s_d$ -Werte der „Moll-Dampfbremse“ noch einmal zusammengestellt.

Probe	s <sub>p</sub> -Wert [m] bei relativer Luftfeuchtigkeit von	
	3 – 50 % („trocken“)	50 – 93 % („feucht“)
1	8,5	0,73 nicht
2	2,8	0,90 vorbehandelt
3	3,8	0,92 vor
4	3,8	1,5 behandelt
5	1,9	0,7 nicht
6	8,0	0,75 vorbehandelt
Im strittigen Patent beansprucht bei		
	30 – 50 % („trocken“)	60 – 80 % („feucht“)
	2 - 5	< 1

Man erkennt auf den ersten Blick, dass die Proben 2 und 3 in den beanspruchten Bereich fallen, dass dies im Rahmen der Messgenauigkeit auch für die Proben 4 und 5 gilt und dass die hohen „Trocken“-Werte der Proben 1 und 6 darauf zurückzuführen sind, dass jeweils die erste Messung an fabrikneuem Material vorgenommen wurde.

Der Gegenstand von Anspruch 1 des strittigen Patents ist somit in vollem Umfang neuheitsschädlich vorweggenommen. Sollte der Patentinhaber eine Beschränkung seines Schutzbegehrens in Betracht ziehen, so hätte er hierfür die erfinderische Tätigkeit gegenüber der „Moll-Dampfbremse“ nachzuweisen, wobei hinzuzufügen wäre, dass die öffentliche Vorbenutzung genauso zum Stand der Technik zählt und entsprechend zu bewerten ist, wie z. B. druckschriftliche Vorveröffentlichungen.

### C. Druckschriftlicher vorveröffentlichter Stand der Technik

Wie wir unter Abschnitt E des Einspruchsschriftsatzes dargelegt haben, war das Prinzip von Dampfbremsen, die bei geringer relativer Luftfeuchtigkeit einen höheren Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweisen als bei höherer relativer Luftfeuchtigkeit, einschließlich seiner Vorteile aus der europäischen Patentschrift D 7 bekannt.

Demgegenüber betrifft Anspruch 1 des strittigen Patents formal eine Ausgestaltung dieses Prinzips, nach welcher für die Wasserdampf-Diffusionswiderstände die dort angegebenen, *ganz bestimmten* Wertebereiche einzuhalten seien.

Darüber, welche Aufgabe hiermit gegenüber D 7 gelöst werden soll, und – vor allem – welche Vorteile durch Wahl der bestimmten Bereiche erzielt werden, ist dem strittigen Patent jedoch nichts zu entnehmen, d. h. es wurde bisher nicht festgestellt oder konnte nicht festgestellt werden, auf welcher erfinderischen Tätigkeit die beanspruchte Lehre gegenüber D 7 beruht, so dass die diesbezügliche Prüfung im vorliegenden Einspruchsverfahren nachzuholen ist.

Dies gilt auch für den Prospekt „Hygrodioden“ D 8, in welchem auf D 7 Bezug genommen wird. Dieser Prospekt ist im entsprechenden deutschen Einspruchsverfahren weder vom Amt noch vom Patentinhaber in Zweifel gezogen worden.

Nun wird indes seitens des Patentinhabers geltend gemacht, dem Prospekt D 8 sei kein Veröffentlichungsdatum zu entnehmen. Dies trifft zu und ist auf die mangelhaften Kopien zurückzuführen, welche im vorliegenden Verfahren eingereicht wurden. Wir selbst verfügen über keine besseren Kopien mehr, werden uns aber um die Verifizierung des Veröffentlichungsdatums von D 8 bemühen.

#### **D. Zur Frage von Aufgabenhaftigkeit und Ausführbarkeit**

Hier ist noch einmal zu wiederholen, dass sich Anspruch 1 des strittigen Patents darin erschöpft, dass die beanspruchte Dampfbremse bestimmte Diffusionseigenschaften aufweist. Eine Lehre darüber, welche Materialien dieser Forderung entsprechen, ist dem Anspruch dagegen nicht zu entnehmen, d. h. der Anspruch ist unzulässigerweise aufgabenhaft und vermittelt in seiner gesamten Breite keine Lehre zum technischen Handeln.

Der Patentinhaber macht auf Seite 5 seiner Eingabe hingegen geltend, der Fachmann sei aufgrund der Maßgaben in die Lage versetzt, Dampfbremsen zu *entwickeln* (Zeile 4), die aus einem Material bestehen *sollen* (Zeile 4), welche die bestimmten Diffusionseigenschaften aufweisen *sollen* (Zeile 5).

Mit dieser Wortwahl – *entwickeln, bestehen soll, aufweisen soll* – bestätigt der Patentinhaber geradezu die Aufgabenhaftigkeit. Hierbei ist es unbeachtlich, dass sich in Beschreibung und abhängigen Ansprüchen konkrete Angaben über eine gefundene Lösung befinden, denn es ist der Hauptanspruch, der in diesem Zusammenhang zur Diskussion steht, und dieser ist eben nicht durch eine Offenbarung gestützt, die es dem Fachmann erlaubt, die vermeintliche Lehre ohne eigene aufwendige Bemühungen zu befolgen.

Es sei bemerkt, dass es sich im vorliegenden Fall nicht um eine sogenannte Aufgabenerfindung handelt, worauf sich der Patentinhaber zu berufen scheint, denn dieser sehr seltene Erfindungstyp setzt voraus, dass die Lösungen der Aufgabe für den Fachmann unmittelbar auf der Hand liegen, so dass es keiner weiteren Angaben bedarf. Dies trifft auf den strittigen Anspruch 1 aber offensichtlich nicht zu, wie schwerlich zu bestreiten ist.

Auch die herangezogenen Entscheidungen der Technischen Beschwerdekammern sprechen nicht zugunsten der Auffassung des Patentinhabers.

Im Fall des einseitigen Beschwerdeverfahrens „Vinylchloridharze“ (T 14/83, EPA-Abl. 1984, S. 105) wurde ein funktionales Merkmal („.....dass man *solang* polymerisiert, *bis* mindestens 60 % der Monomeren umgesetzt sind.....“) in einem auf ein Polymerisationsverfahren gerichteten Anspruch für zulässig erklärt, wenn der Fachmann – dem Sinne nach – weiß, was er zu tun hat, und wenn die Angaben in der Beschreibung und den Beispielen so ausführlich sind, dass gelegentliche Fehlergebnisse aufgrund dieser Angaben unschwer korrigiert werden können. Dieser Anspruch wurde auf Veranlassung der Kammer aufgestellt, nachdem der ursprüngliche Anspruch, der außerdem noch *bestimmte Eigenschaften der gewünschten Polymeren* als Merkmale enthielt, nicht für gewährbar erachtet wurde. Es ist offensichtlich, dass der erteilte Anspruch jenes Falles kein Präjudiz für die Zulässigkeit des hier strittigen Patents darstellt, und allein schon deswegen, weil hier nichts offenbart ist, was dem Fachmann auf der Suche nach geeigneten Materialien weiterhilft.

Die zweite Entscheidung betraf „Beständige Bleichmittel“ (T 226/85, EPA-Abl. 1988, S. 336), die ebenfalls mittels funktionaler Merkmale sowie dem Merkmal des gewünschten Ergebnisses beansprucht werden. Hier wurde gemäß Leitsatz über den Widerrufsanspruch zweier Einsprechenden in der Beschwerdeinstanz wie folgt entschieden (Hervorhebung durch uns):

*„Obwohl ein Herumexperimentieren in gewissen Grenzen vertretbar ist, muss bei ausreichender Offenbarung – z. B. auf einem noch unerforschten Gebiet oder wenn hier große technische Schwierigkeiten vorliegen – die Beschreibung oder das allgemeine Fachwissen eine brauchbare Anleitung liefern, die den Fachmann nach Auswertung anfänglicher Fehlschläge oder – bei Zufallsversuchen – mit einer gewissen statistischen Erwartungsquote zwangsläufig und ohne Umwege zum Erfolg führt.“*



Dieser Leitsatz über den Widerruf eines Patents wegen unzureichender Offenbarung spricht für sich, wobei hinzuzufügen wäre, dass im vorliegenden Falle keine Offenbarung vorliegt, die es gestattet, Materialien mit den gewünschten Wasserdampf-Diffusionswiderständen zu ermitteln.

Zum gleichen Ergebnis gelangt das EPA auch im Fall der einseitigen Beschwerde „Dieselkraftstoffe/EXXON“ (T0409/91, EPA-Abl. 1994, S. 653). Hier hatte der Patentanmelder bestimmte kältestabile Dieselkraftstoffe mit einem bestimmten – unvermeidbaren – Wachsegehalt (Paraffingehalt) beansprucht, wobei es das erfindungswesentliche, kennzeichnende Merkmal war, dass die Teilchengröße der Wachskristalle kleiner als 4.000 nm (Hilfsantrag: kleiner als 1.000 nm) sein sollte. Kurz gesagt sollten die Kristalle so klein sein, dass sie entsprechend der technischen Aufgabe die gebräuchlichen Kraftstoff-Filter nicht verstopfen, d. h. auch hier handelte es sich um eine selbstverständliche, wünschenswerte Eigenschaft, die der Anmelder mit einem Zahlenwert, welcher der Porengröße der Filter entsprach, umschrieben hatte.

Das Patent wurde versagt, weil im Anspruch nicht *alle technischen Merkmale* angegeben waren, die zur Lösung des technischen Problems erforderlich seien. Vielmehr seien laut Beschreibung und Beispielen bestimmte Additive mitzuverwenden, ohne welche die Aufgabe, die Teilchengröße der Kristalle unter einem Maximalwert zu halten, nicht gelöst werde.

Dies bedeutet im vorliegenden Fall, dass im Hauptanspruch hinsichtlich der Art. 83 und 84 EPÜ anzugeben wäre, *welche Materialien* die  $s_d$ -Wert-Bedingung erfüllen.

Des weiteren (Seite 5, 2. Absatz) macht der Patentinhaber geltend, der Fachmann brauche zur Befolgung der Lehre von Anspruch 1 nichts weiter zu tun, als die Materialkonstante  $\mu$  eines beliebigen Materials nachzuschlagen und dann die Dicke  $S$  des Materials so zu wählen, dass sich der gewünschte  $s_d$ -Wert aufgrund der Beziehung  $s_d = S \cdot \mu$  einstellt. Diese Überlegung ist verfehlt, wobei es einmal dahingestellt bleiben soll, inwieweit Materialkonstanten  $\mu$  für die diversen Materialien überhaupt vorliegen.

Es ist der vermeintlichen Erfindung nämlich inhärent, dass ein Material verwendet werden soll, dessen  $\mu$ -Wert sich in Abhängigkeit von der Luftfeuchtigkeit *ändert*.

Legt man beispielsweise, wie es der Patentinhaber empfiehlt, den  $s_d$ -Wert einer Folie aus einem bestimmten Material für den Feuchtbereich fest, so lässt sich nicht vorhersagen, welchen  $s_d$ -Wert die Folie im Trockenbereich hat.

Dies bedeutet, dass der Fachwelt gerade diejenigen aufwendigen und langwierigen Versuche überlassen bleiben, die ihr mit Hilfe einer regulär offenbarten Erfindung erspart geblieben worden wären.

Kommt ein Patentanmelder dem Offenbarungsgebot nicht nach, so hat er nach den Grundprinzipien des Patentwesens keinen Anspruch auf ein Schutzrecht.

Auch aus einem weiteren Grundsatz heraus, welcher den oben abgehandelten Entscheidungen zu entnehmen ist, ist Anspruch 1 des strittigen Patents nicht gewährbar bzw. nicht rechtsbeständig. Dieser Grundsatz wird im angelsächsischen Raum, besonders in den USA, treffend mit dem Begriff „product-by-property“ assoziiert, und er besagt, dass es unzulässig ist, eine Erfindung durch das gewünschte Ergebnis zu charakterisieren, und zwar auch dann, wenn eine oder mehrere Lösungen hierfür offenbart wurden. Demzufolge ist ein Anspruch wie „Acrylfasern mit einer Reißfestigkeit über 20“ nicht statthaft. Ein solcher Fall (hier etwas vereinfacht wiedergegeben) wurde im Urteil „Acrylfasern“ (GRUR 1985, Seite 31) des Deutschen Bundesgerichtshofes entschieden, deren erster Leitsatz hier zitiert sei:

„Die im Patentanspruch enthaltenen Angaben dürfen sich nicht in einer Umschreibung der der Erfindung zugrunde liegenden Aufgabe erschöpfen, sondern müssen die Lösung der Aufgabe kennzeichnen.“

Im vorliegenden Fall besteht die Aufgabe darin, Dampfbremsen mit bestimmten Diffusionseigenschaften bereitzustellen, so dass das Kennzeichen des Anspruchs nicht schlicht darin bestehen kann, dass die Dampfbremsen diese bestimmten Diffusionseigenschaften haben.

Es existiert zwar keine formelle Rechtsgrundlage dafür, Regelungen und Rechtsprechung des materiellen Patentrechts eines EPÜ-Mitgliedstaates in das Europäische Patentrecht zu übernehmen, aber andererseits darf es gestattet sein, auf Rechtsprechung außerhalb des EPA hinzuweisen, besonders dann, wenn sie einem weltweit allgemeinen Konsens entspricht, wie es auch in den drei bereits erörterten Entscheidungen des EPA zum Ausdruck kommt.

Abschließend sei uns die Bemerkung gestattet, dass uns die Ausführungen des beauftragten Mitglieds der Einspruchsabteilung im zweiten Absatz unter

Punkt 2.3 der „Vorläufigen Meinung“ nicht ganz verständlich sind. Natürlich ist es die eigentliche Aufgabe der vermeintlichen Erfindung, den Wasserdampfaustausch mittels der Dampfbremse unter verschiedenen Umgebungsbedingungen - Sommer mit hoher, Winter mit geringer Luftfeuchtigkeit - in vorteilhafter Weise zu regeln. Jedoch stellen die anspruchsgemäßen Werte nichts anderes als eine Umschreibung dieser Aufgabe dar.



Dipl.-Ing. Peter Sartorius  
Patentanwalt

Anlagen: Dokumente D 4a, D 6a und D11

## Eidesstattliche Erklärung

in Sachen des Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1, zur Vorlage beim Europäischen Patentamt.

Hiermit erkläre ich,

Lothar Moll

Inhaber und Geschäftsführer der Firma

Ökologische Bausysteme  
B.I. Moll GmbH + Co. KG  
Rheintalstraße 35 – 43

D-6873 Schwetzingen

Folgendes:

1. Meine Firma ließ bei der Firma

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
Merseburg

seit dem Jahr 1992 eine Dampfbremse herstellen.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau

obere Schicht:	flammschützendes Papier, 80g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern 8 x 8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80g/m <sup>2</sup>
Gesamtstärke:	185 g/m <sup>2</sup>

3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde von der Firma Merseburger Verpackungen an meine Firma geliefert, von wo aus sie größtenteils den Baustoffhandel, aber auch an Verarbeiter und Endverbraucher verkauft oder auch von meiner Firma bestimmungsgemäß verlegt wurde.

4. Die in Rede stehende Dampfbremse wurde

- bis 1995 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert" und
- ab 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB+"

an die Kunden geliefert. Die technischen Informationen sind Gegenstand entsprechender Merkblätter.

5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an bis heute materialmäßig unverändert hergestellt und dementsprechend auch unverändert in den Handel gebracht.  
Die bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des gegnerischen Patents, ausgelieferte Menge der Dampfbremse betrug mehr als 2 Mio. m<sup>2</sup>.
6. Ich habe die Dampfbremse verschiedentlich von unabhängigen Instituten auf ihre Diffusionseigenschaften untersuchen lassen. Für den Nichtspezialisten verständlich ist der Prüfungsbericht gemäß dem ins Einspruchsverfahren eingebrachten Dokument D3 der "Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V.".
7. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung. Dies gilt auch für meine Mitarbeiter, soweit sie mit der Sache befasst sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe, daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind, und dass mir bewusst ist, dass Verstöße gegen die Wahrheitspflicht in einer eidesstattlichen Erklärung strafrechtliche Folgen nach sich ziehen können.

Mit der vorliegenden eidesstattlichen Erklärung bekräftige ich meine gleichlautende Erklärung vom 01. August 2001.

Silvetz 12.12.2002  
Ort, Datum

  
Unterschrift

(Lothar Moll)

Dr. Helmut Luský

---

**Produktentwicklung und Produktservice**

---

Dr. Helmut Luský, Produktentwicklung und Produktservice  
Leunzer Str. 18 b. 06217 Merseburg

Tel. 03461 231580, 0172 6092734

Fax 03461 231579

E-mail : Dr.Luský@t-online.de

Merseburg, den 23.10.02

**Eidesstattliche Erklärung**

In Sachen des Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1, zur Vorlage beim  
Europäischen Patentamt.

Hiermit erkläre ich,

Dr. Helmut Luský

Von Ende 1991 bis Ende 1996 Geschäftsführer der Firma

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
D – 06217 Merseburg

Folgendes:

1. Die Firma Merseburger Verpackungen stellt seit dem Jahre 1992 für die Firma Moll

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH + Co. KG

eine Dampfbremse her.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau:

obere Schicht :	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern 8 x 8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
Gesamtstärke:	185 g/m <sup>2</sup>

3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde seit dem Jahre 1992 von der Firma Merseburger Verpackungen nach dem Extrusionsverfahren industriell hergestellt und an die Firma Moll geliefert, welche sie größtenteils an die Baustoffhändler, Handwerksbetriebe und Endverbraucher weiterveräußerte oder bei den Kunden auch selber bestimmungsgemäß verlegt hat.
4. Firma Moll vertrieb die Dampfbremsen
- bis 1995 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert" und
  - seit 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB+"
- an ihre Abnehmer wie auch den entsprechenden Merkblättern über die technischen Daten der Dampfbremse hervorgeht.
5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an materialmäßig unverändert hergestellt und an die Firma Moll geliefert.
- Der Lieferumfang betrug bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des angefochtenen Patents, mehr als 2 Mio. m<sup>2</sup>.
6. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung.  
Gegebenenfalls sind auch Mitarbeiter der Fa. Merseburger Verpackungen noch zu befragen, soweit sie mit dieser Sache befasst waren und noch sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe, daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind, und dass mir bewusst ist, das Verstöße gegen die Wahrheitspflicht in einer eidesstattlichen Erklärung strafrechtliche Folgen nach sich ziehen können.

Mit der vorliegenden eidesstattlichen Erklärung bekräftige ich meine gleichlautende Erklärung vom 02. August 2001.

Merseburg, 23.10.02  
Ort, Datum

Unterschrift



(Dr. Helmut Lusty)

12. Aug. 1994



Fraunhofer-Institut für Bauphysik · IBP  
Postfach 11 52 · D-83601 Holzkirchen

Firma B. I. Moll GmbH & Co. KG  
z. Hd. Herrn Moll  
Rheintalstr. 35 - 43

68723 Schwetzingen

**Fraunhofer-Institut  
für Bauphysik**

Institutsleiter:  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil.  
Dr. sc. techn. h.c. Dr.-Ing. E.h.  
Karl A. Gertis

Briefanschrift:  
Postfach 11 52 · D-83601 Holzkirchen

Paketanschrift:  
Oberlindern · Miesbacher Str. 10  
D-83626 Valley

Telefon-Zentrale: (0 80 24) 6430  
Durchwahl: (0 80 24) 643- 23  
Telefax: (0 80 24) 643-66

Holzkirchen, 11. August 1994  
Gr/gro

Sehr geehrter Herr Moll,

wie anlässlich des Gesprächs am 9. August 1994 in unserem Hause vereinbart, senden wir Ihnen unsere Rechnung Nr. 030637 über DM 11.181,50 für die durchgeführten feuchtetechnischen Messungen an Ihrer Dampfbremspappe. Der Rechnungsbetrag für die von Ihnen noch gewünschte Messung an 5 Proben des gleichen Materials (bei 40 / 61 % rel. Luftfeuchte nach vorheriger 8-tägiger Lagerung bei 23 °C / 93 % rel. Feuchte und anschließender Trocknung bei 23 °C / 40 % rel. Feuchte) ist in der Rechnung bereits enthalten. Die Ergebnisse werden Ihnen nach Abschluß in Form eines Meßprotokolls zugesandt.

Für Fragen zur Versuchsdurchführung steht Ihnen gerne unser Herr Bernhardt zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK

i.A.

Dr.-Ing. H.M. Künzel

i.A.

Ing. P. Bernhardt

Ämlich anerkannte Prüfstelle für die Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile und Bauarten · Forschung, Prüfung und Beratung auf dem Gebiet der Bauphysik

Bankverbindung  
Deutsche Bank, München /  
Konto Nr. 75-21 933  
BLZ 700 700 10

Postcheck München  
Konto Nr. 25 25-609  
BLZ 700 100 80

Fraunhofer-Gesellschaft  
zur Förderung  
der angewandten  
Forschung

Vorstand:  
Prof. Dr. rer. nat. Max Sybke, Präsident  
Dr. jur. Dr. h. c. h. c. Peter



# Fraunhofer-Institut für Bauphysik

Anlage zum Schreiben vom 11. August 1994

## Bestimmung der Wasserdampf-Durchlässigkeit

Geprüftes Material B. I. Moll: Dampfbremspappe, armiert, blau  
mittlere flächenbezogene Masse :  $190 \text{ g/m}^2$   
mittlere Dicke :  $0,27 \text{ mm}$

### Probenvorbehandlung

Vor dem Beginn der Diffusionsmessungen wurden die Materialproben 8 Tage bei  $23^\circ\text{C}$  und 93 % rel. Luftfeuchte gelagert; im Anschluß daran erfolgte eine 8-tägige Trocknung bei  $23^\circ\text{C}$  und 40 % rel. Luftfeuchte.

### Meßverfahren

Bestimmung der Wasserdampf-Durchlässigkeit in Anlehnung an DIN 52 615 bei folgenden Randbedingungen:

Lufttemperatur	= $23 \pm 0,5$ [ $^\circ\text{C}$ ]
Relative Luftfeuchte, trockene Seite	= $40 \pm 2$ [%]
Relative Luftfeuchte, feuchte Seite	= $61 \pm 2$ [%]

Probenabmessungen kreisrund, Durchmesser 200 mm

Probendicke: ohne Armierung	= $0,20 \text{ mm} - 0,25 \text{ mm}$
mit Armierung	= $0,30 \text{ mm} - 0,32 \text{ mm}$

Meßergebnisse

Probe Nr.	Probendicke [mm]	Flächenbezogene Masse [g/m <sup>2</sup> ]		Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s <sub>d</sub> [m]	
		EW	MW	EW	MW
1	0,24 - 0,31	190		3,9	
2	0,23 - 0,31	191		3,8	
3	0,22 - 0,31	192	190	3,8	4,0
4	0,20 - 0,31	190		4,2	
5	0,21 - 0,32	189		4,1	

Unter Zugrundelegung einer mittleren Probendicke von 0,27 mm errechnet sich folgende

Diffusionswiderstandszahl  $\mu = 14800$  [-].

Holzkirchen, den 10. Oktober 1994

Be/gro

—

—

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke  $s_d$  [m]

Versuchsproben		Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd [m]				
Probe Nr.	Flächenbezo- gene Masse [g/m <sup>2</sup> ]	DIN 52 615 : dry - cup - 3 - 50 [%]	DIN 52 615 : wet - cup 50 - 93 [%]	Kochsalz 50 - 75 [%]	Ammoniumnitrat 40 - 61 [%]	61 - 80 [%]
510_1	185	4. Messung 1.92	1. Messung 1.03	5. Messung 0.73	2. Messung 1.62	3. Messung 1.45
510_2	189	1.63	0.81	0.57	1.33	1.10
510_3	186	2.07	1.22	0.79	2.30	1.84
510_4	185	2.68	1.33	0.95	2.22	1.95
510_5	187	1.41	0.65	0.45	1.18	0.85
510_6	191	1. Messung 7.53	4. Messung 1.11	3. Messung 0.59	2. Messung 2.44	
510_7	190	8.64	1.65	0.73	4.23	
510_8	189	8.0	1.45	0.76	3.94	3.6
510_9	188	8.71	2.53	0.88	3.66	
510_10	189	7.44	1.69	0.80	3.60	

## <=== Gefleckte Proben

HO1 510

~~CABELLENDIFF~~ SMH01 510A WO:

4-255

**C**

www.nv.gov

# Wasserdampf - Durchlässigkeit

## B.I. Moll : Dampfbremspappe , armiert

Versuchsproben ohne Behandlung			DIN 52 615 Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd [m]	
Probe Nr.	Proben- dicke [mm]	Flächenbezo- gene Masse [g/m <sup>2</sup> ]	dry - cup 3 - 50 [%]	wet - cup 50 - 93 [%]
510_1K	0.32	191	1. Messung 8.5	2. Messung 0.73
510_2K	0.33	190	2. Messung 2.8	1. Messung 0.90

Versuchsproben mit Behandlung			DIN 52 615 Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd [m]	
Probe Nr.	Proben- dicke [mm]	Flächenbezo- gene Masse [g/m <sup>2</sup> ]	dry - cup 3 - 50 [%]	wet - cup 50 - 93 [%]
510_3K	0.32	196	1. Messung 3.8	2. Messung 0.92
510_4K	0.31	195	2. Messung 3.8	1. Messung 1.5

### Probenbehandlung:

Lagerung "feucht" = 3 x Luftlagerung bei 23 Grad und 93 % rel. Feuchte bis Massekonstanz  
 An den Versuchsproben wurden dabei Feuchtigkeitsaufnahmen von 25 - 31 [Masse-%] gemessen.  
 Lagerung "trocken" = 3 x Luftlagerung bei 23 Grad und 40 % rel. Feuchte bis Massekonstanz



EPA/EPO/OEB  
D-80288 München  
☎ +49 89 2399 - 0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399 - 4485

Europäisches  
Patentamt

Generaldirektion 2

European  
Patent Office

Directorate General 2

Office européen  
des brevets

Direction Générale 2

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Hermann-Trentapohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE



Anmeldung Nr. / Patent Nr. 96 909 977.9-2303 / 0821755 /	Zeichen E78491EP(BO/HL)	Datum 26.09.2002
Patentinhaber FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.		

**Beschleid gemäß Artikel 101(2) und Regel 58(1) bis (3) EPÜ**

- I. Der weiteren Prüfung des Einspruchs / der Einsprüche werden folgende Unterlagen zugrunde gelegt:

In der Fassung für die Vertragsstaaten:  
AT BE CH LI DE DK ES FI FR GB IE IT NL SE

**Beschreibung, Spalten:**

1-4 der Patentschrift

**Patentansprüche, Nr.:**

1-9 der Patentschrift

**Zeichnungen, Nr.:**

1,2 der Patentschrift

- II. Die (weitere) Prüfung des/der Einspruchs/Einsprüche hat zu dem aus der Anlage ersichtlichen Ergebnis geführt:

- ☒ Der Patentinhaber  
☒ Der/Die Einsprechende/n  
wird/werden gebeten, innerhalb einer

Frist von 4 Monaten



Datum 26.09.2002

Blatt 2

Anmeldung Nr.: 96 909 977.9

nach Zustellung dieses Bescheides, eine Stellungnahme einzureichen.

- III. Der Stellungnahme sind 01 Abschriften für die übrigen Beteiligten beizufügen. Werden die Abschriften nicht in der erforderlichen Anzahl beigelegt, so werden die fehlenden Stücke auf Kosten des Beteiligten angefertigt (Regel 36(4) EPÜ).

Werden im Verfahren noch nicht genannte Unterlagen eingeführt, so sind diese zweifach einzureichen. Auf Regel 59 EPÜ wird hingewiesen.



LEHER V  
Beauftragtes Mitglied  
für die Einspruchsabteilung

Formalsachbearbeiter:  
Emer, W  
Tel. Nr.: +49 89 2399-2972

ORE1 020926 ORE2 04M codiert

Anlage(n): Bescheid (Anlage) (Form 2906) (2 Seite/n)

2. 2. 02

Einschreiben

EPA Form 2323 05.96CSX

WE20493, 23.09.2002

**Europäisches Patentamt  
GD2 - Einspruch**

**European Patent Office  
DG2 - Opposition**

**Office européen des brevets  
DG2 - Opposition**

Anmeldenummer:

96 909 977.9

Patentnummer:

EP-B-0821755

**Für folgende Vertreter/Parteien wurde eine Mitteilung  
(Bescheid/Protokoll/Entscheidung) gedruckt (und zugestellt):**

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

---

01  
Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Sartorius - Thews & Thews  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

---



Beschuld/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Datum  
Date  
Date

\*\*CODINGDATE\*\*

Blatt  
Sheet  
Feuille

1

Anmelde-Nr.:  
Application No.:  
Demande n°:

96 909 977.9

Der Prüfung werden folgende Anmeldungsunterlagen zugrunde gelegt:

In der Fassung für die Vertragsstaaten: AT BE CH LI DE DK ES FI FR GB IE IT NL SE

**Beschreibung, Spalten:**

1-4 der Patentschrift

**Patentansprüche, Nr.:**

1-9 der Patentschrift

**Zeichnungen, Nr.:**

1,2 der Patentschrift

**1. Dokumente**

In diesem Einspruchsverfahren wurden folgende Dokumente genannt:

D1= Broschüre "B.I.-Natur-Dampfbremspappe armiert", B.I. Moll, 1994

D2= Broschüre "pro clima", Moll GmbH, 08-12.98

D3= Prüfprotokoll, Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V., 09.06.1998

D4= Erklärung von Herrn Moll, Moll GmbH, 01.08.2001

D5= Erklärung und Bestätigung von Herrn Kraemer, Fislage KG, Merseburger Verpackung GmbH, 31.07.2001

D6= Erklärung von Herrn Dr. Lusky, Produktentwicklung und Produktservice, 02.08.2001

D7= EP-B-0148870

D8= Broschüre "HYGRODIODE Die duoaktive Dampfsperre.", Icopal GmbH, 1992

D9= WO 85/00188

D10= Rechnung von B.I. Moll GmbH & Co. KG an Herrn Roland Gleser, Nr. 911723, 25.11.1991

**2. Vorläufige Meinung der Einspruchsabteilung**

2.1 Die Glaubwürdigkeit der von der Einsprechenden vorgebrachten offenkundigen Vorbenutzung wird in Frage gestellt, da keine eindeutigen Beweismittel vorliegen, die belegen, dass es sich bei den in D1 und D2 dargestellten Dampfbremsen um identische Produkte handelt, die die gleichen technischen Eigenschaften bezüglich des Dampfwiderstandes aufweisen.

Darüberhinaus wird in diesem Zusammenhang die EPA-Richtlinien, E-IV, 1.2, insbesondere vorletzter Absatz, hingewiesen.





Bescheid/Protokoll (Anlage)

Communication/Minutes (Annex)

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Datum  
Date  
Date

\*\*CODINGDATE\*\*

Blatt  
Sheet  
Feuille

2

Anmelde-Nr.:  
Application No.:  
Demande n°:

96 909 977.9

2.2 Eine Kombination der Dokumente D7 und D8 scheint nicht zu dem Gegenstand von Anspruch 1 zu führen (Artikel 52(1), 56 EPÜ), da, bis auf einen Wasserdampf-Diffusionswiderstandswert, die weiteren Merkmale von Anspruch 1, u.z. die relativen Luftfeuchtigkeiten und der zweite Wasserdampf-Diffusionswiderstandswert, in keinem der beiden Dokumente explizit oder implizit angeführt ist.

2.3 Die Offenbarung der Erfindung scheint die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ zu erfüllen:

In der Beschreibung des Streitpatents ist ein Ausführungsbeispiel mit entsprechender Materialangabe aufgeführt (s. Absatz 19). Ferner werden in dem allgemeinen Teil in Frage kommende Materialien vorgeschlagen (s. Absatz 11). Diese Angaben genügen für eine Fachperson, um, über routinemäßige Arbeiten und Versuche, die beanspruchte Erfindung in die Praxis umzusetzen.

Ferner kann die Auffassung nicht geteilt werden, dass Anspruch 1 aufgabenhaft ist, da die der Erfindung zu Grunde liegende Aufgabe

- nicht darin besteht, eine Dampfbremse mit den in Anspruch 1 angeführten Eigenschaften,
- sondern eine Dampfbremse, die in der Lage ist, unter verschiedenen Umgebungsbedingungen einen Wasserdampfaustausch zwischen der Raumluft und dem Inneren eines Bauteils zu sichern, der Beschädigungen der verwendeten Baumaterialien durch Feuchtigkeit weitestgehend ausschließt, zu schaffen.

Diese Aufgabe wird mit einer adaptiven Dampfsperre gemäß Anspruch 1 gelöst.

2.4 Die Parteien werden gebeten zu dem Vorstehenden Stellung zu beziehen.

*V. Leher*  
V. Leher



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

15-07-2002

Zeichen/Ref./Réf. 97410 E EP/MK02 OPPO 01	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

#### KURZMITTEILUNG

Betrifft:

- ☐ Ihr Schreiben vom
- ☐ Unser Telefongespräch vom
- ☐ Bescheid vom
- ☐

Anbei erhalten Sie: ☒ Schreiben des Patentinhabers ☒ Einsprechenden vom  
05.07.2002 inkl. Beschluss DPMA

- ☐ Kopie(n)
- ☐ Mitteilung:

Mit der Bitte um Kenntnisanahme.

Emer, Walter

Formalsachbearbeiter  
Tel. No.: (+49-89) 2399- 2972

☐ EINSCHREIBEN

**HERRMANN - TRENTPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER GBR**

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

Dipl.-Ing. W. Herrmann-Trentepohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorni, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Raible, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Dielerle, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Rothe, RAin, Leipzig  
Ute Grosser, RAin, München

E-mail: [Info@patguard.de](mailto:Info@patguard.de)  
[www.patguard.com](http://www.patguard.com)

EPO - Munich  
68

05. Juli 2002

München  
5. Juli 2002

Korrespondenz bitte nach MÜNCHEN  
Sekretariat Bockhorni  
Tel.-Durchwahl: +49 89 745541-37  
E-mail: [bockhorni@patguard.de](mailto:bockhorni@patguard.de)

Europäisches Patent 96909977.9-2303 / 0.821.755

Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

Unsere Akte: E 78491 EP (BO/WE)

Zum Einspruch der Fa. Ökologische Bausysteme Moll GmbH & Co. KG, Schwetzingen  
wird wie folgt Stellung genommen:

**A. Anträge:**

Es wird beantragt:

1. den Einspruch zurückzuweisen und das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten;
2. hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

**B. Patentierbarkeit**

Die Einsprechende führt zur Patentierbarkeit aus, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 (1) aufgrund offenkundiger Vorbenutzung nicht neu sei, (2) durch die Druckschriften D7 und D8 nahegelegt sei und (3) im Grunde mangels Ausführbarkeit nicht patentierbar sei.

**B1. Neuheit und offenkundige Vorbenutzung**

*Stand der Technik*

Zur Stützung der offenkundigen Vorbenutzung stützt sich die Einsprechende auf Dokumente, die zeitlich nach dem Prioritätstag entstanden sind. Dies betrifft in erster Linie Die Entgegenhaltungen D2 (Dezember 98), D3 (Juni 98). Selbst wenn diese Dokumente der

Forstener Allee 59  
D - 81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Massenbergstr. 19-21  
D-44787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14958-60  
Fax +49 0341 - 14958-68

Paseo Explanada De España No. 1, 4-1da  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Deutsche Bank, Bochum  
HypoVereinsbank, München  
Postbank, München

BLZ 430 700 24  
BLZ 700 202 70  
BLZ 700 100 80

Konto / Account: 614 551 000  
Konto / Account: 046 505 999  
Konto / Account: 227 682 805

IBAN: DE05 4307 0024 0614 5510 00  
IBAN: DE44 7002 0270 0046 5059 99  
IBAN: DE30 7001 0080 0227 6828 05

SWIFT (BIC): DEUTDE33  
SWIFT (BIC): HYVEDE33  
SWIFT (BIC): PBNKDE33

Öffentlichkeit preisgegeben worden sind, was nicht belegt wurde, so können sie aufgrund ihres nach dem Prioritätstag des Streitpatents liegenden Datums nicht zum Stand der Technik gerechnet werden.

#### *Erklärungen*

Die als Entgegenhaltungen D4, D5 und D6 abgegebenen Erklärungen können folglich auch nicht belegen, geschweige denn beweisen, dass die Benutzung einer die Neuheit des Streitpatents in Frage stellenden Dampfbremse vor dem Prioritätstag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, da sie sich inhaltlich auf nach dem Prioritätstag erstellte Dokumente beziehen. Hinzu kommt, dass einer ohne Versicherung an Eides statt abgegebenen Erklärung regelmäßig kein Beweischarakter zuzurechnen ist. Zudem ist die Firma Fislage alleinige Anteilseignerin ihrer Tochterfirma Merseburger Verpackung GmbH, so dass es nicht sehr verwundert, wenn sich die Aussagen in den Erklärungen des Geschäftsführers von Fislage (D5) und des ehemaligen Geschäftsführers der Merseburger Verpackung GmbH (D6) inhaltlich decken. Schließlich enthalten die Aussagen in den Erklärungen keine Angaben über die im kennzeichnenden Teil des angegriffenen Anspruchs 1 angegebenen Parameter.

#### *Offenkundige Vorbenutzung*

Abgesehen davon ist die Einsprechende zudem bisher auch eine hinreichende Substantiierung der offenkundigen Vorbenutzung schuldig geblieben.

Es wurde lediglich behauptet, dass Dampfbremsen von der Firma Moll GmbH seit 1991 vertrieben wurden. Aus keinem der angeführten Dokumente geht zweifelsfrei hervor, dass eine Dampfbremse mit den im Anspruch 1 beschriebenen Eigenschaften benutzt oder gar vertrieben wurde. Das Dokument D1, das von 1994 stammen soll, beschreibt eine Dampfbremse, die lediglich eine äquivalente Luftschichtdicke von 2,3 m angibt. Es geht weder aus D1 hervor, in welchen Bereichen der relativen Luftfeuchtigkeit diese 2,3m erreicht werden, noch ist ersichtlich, dass es sich bei der in D1 beschriebenen Dampfbremse um eine adaptive handelt, die in unterschiedlichen (nicht überlappenden) Bereichen der relativen Luftfeuchtigkeit unterschiedliche (nicht überlappende) Wertebereiche von äquivalenten Luftschichtdicken erzielt. Die im Anspruch 1 vorgegebenen Bereiche lassen sich aus D1 schon gar nicht entnehmen.

Selbst wenn man zu Gunsten der Einsprechenden unterstellt, dass eine erfindungsgemäße adaptive Dampfbremse vertrieben wurde, so ist dies bisher nicht schlüssig dargetan worden. Die als Entgegenhaltung D10 angeführte Rechnung der Fa. Moll an Herrn Gieser vom 25. November 1991 belegt dies jedenfalls nicht. Dort ist nur aufgeführt, dass eine armierte Dampfbremspappe in Rechnung gestellt wurde. Außer den äußeren Abmessungen ist aber nicht belegt, welche physikalischen oder sonstigen Eigenschaften die in Rechnung gestellte Pappe aufweist.

Abgesehen davon ist der Vortrag der Einsprechenden bezüglich der vermeintlichen offenkundigen Vorbenutzung auch mit erheblichen Lücken behaftet. Insbesondere ergibt sich aus sämtlichen in diesem Zusammenhang angeführten Unterlagen nicht schlüssig, dass jemals eine Dampfbremse, wie sie im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 beschrieben ist, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Es fehlt damit an der Offenkundigkeit und der Vorbenutzung. Nur am Rande sei angemerkt, dass die Einsprechende auch im Einspruchsverfahren vor dem DPMA in Sachen des parallelen DE-Patents 195 14 420 nicht gehört wurde, wie sich aus dem in Kopie beigelegten Beschluss des DPMA ergibt, mit dem das Patent unverändert aufrechterhalten wurde. An diesem Einspruchsverfahren waren vier Einsprechende beteiligt. Die Beschwerde wurde lediglich von der jetzigen Einsprechenden eingelegt.

## **B2. Erfinderische Tätigkeit**

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 wird durch den Stand der Technik nicht nahegelegt. Die Einsprechende stützt ihre Argumentation unter Punkt E. des Einspruchsschriftsatzes auf die Dokumente D6 und D7. Aus der Argumentation geht jedoch hervor, dass offenbar die Dokumente D7 und D8 gemeint sind. Bei D6 handelt es sich nämlich um eine Erklärung vom 2. August 2001, die somit im Hinblick auf den Prioritätstag des Streitpatents keinen Stand der Technik darstellt.

Die Einsprechende führt aus, dass der erfindungsgemäß in Anspruch 1 angegebene Wertebereich bereits durch die Druckschrift D7 nahegelegt sei. D7 enthält weder Wertangaben für die  $s_d$ -Werte noch für (überschneidungsfreie) Bereiche der relativen Luftfeuchten,

in denen diese Werte zu realisieren sind. Des weiteren fehlt für den Fachmann jegliche Anregung dafür, gerade die überschneidungsfreien Bereiche für die  $s_d$ -Werte bzw. die relativen Luftfeuchtigkeiten auszuwählen.

Etwas anderes ergibt sich auch dann nicht, wenn der Fachmann ausgehend von D7 die Offenbarung von D8 berücksichtigt. Laut Einspruchsschriftsatz (Seite 3 Mitte) soll die Druckschrift D8 aus dem Jahre 1985 stammen. Dies wird bestritten, und die Einsprechende wird gebeten, dies zu belegen.

Unterstellt man, dass die Druckschrift D8 vor dem Prioritätstag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, entnimmt der Fachmann dieser gerade zwei Werte für den Parameter  $s_d$  (vergl. letzte Seite), von denen der eine deutlich außerhalb beider im Anspruch 1 angegebenen Bereiche liegt. Im übrigen ist nur von einem Trockenbereich und einem Kondensationsbereich die Rede, ohne dass konkrete Werte für diese Bereiche hinsichtlich der relativen Luftfeuchtigkeit genannt sind. Eine Anregung, zumindest den einen  $s_d$ -Wert im Bereich von 2 bis 5 m zu halten, kann aus D8 nicht gewonnen werden. Tatsache ist, dass der Fachmann der Entgegenhaltung D8 lediglich entnimmt, dass für den wertemäßig nicht näher ausgeführten Trockenbereich ein  $s_d$ -Wert von 20 m vorgesehen ist. Wie der Fachmann hieraus schließen will, dass gerade im Bereich von 60-80% relativer Luftfeuchtigkeit der Bereich von 2-5 m Vorteile aufweist, ist weder dem Dokument D8 ersichtlich noch ist es von der Einsprechenden vorgetragen worden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist demnach durch die Druckschriften D7 und D8 nicht nahegelegt und beruht daher auf erfinderischer Tätigkeit.

### **B.3 Ausführbarkeit, Art. 100 (b) EPÜ:**

Die Einsprechende führt aus, dass der Anspruch 1 aufgabenhaft formuliert sei, da nur Materialparameter angegeben seien, anhand derer der Fachmann mit Hilfe aufwendiger Messungen und diverser Überlegungen nach Materialien mit entsprechenden Eigenschaften suchen müsse und es bei Anspruch 1 daher an der Ausführbarkeit mangle.

Dieser Auffassung kann nicht beigetreten werden, denn die erfindungsgemäße Lehre nach Anspruch 1 ist so deutlich offenbart, dass der Fachmann sie ausführen kann. Der Anspruch 1 vermittelt dem Fachmann die Lehre, eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden zu entwickeln, die aus einem Material bestehen soll, das bestimmte Eigenschaften hinsichtlich seines Wasserdampf-Diffusionswiderstandes aufweisen soll. Im Patentanspruch ist somit das allgemeine Prinzip der Erfindung angegeben, wobei sogar konkrete Mittel in den abhängigen Ansprüchen und der Beschreibung genannt sind, worauf die Einsprechende richtigerweise auch hinweist. Da auch grundsätzlich Versuche zumutbar sind (z. B. T14/83, T226/85), wird der Fachmann folglich in die Lage versetzt, auf der Grundlage der offenbarten Lehre eine Dampfsperre mit den zur Lösung der Aufgabe erforderlichen Parametern zu ermitteln.

Die Einsprechende selbst führt aus, dass die Herstellung von Materialien mit jedem beliebigen Diffusionswiderstand für den Fachmann kein besonderes Problem darstellt. Hierzu wird im Einspruchsschriftsatz auf Seite 6 ausgeführt, dass der im Anspruch beschriebene  $s_d$ -Wert der Beziehung  $s_d = S \cdot \mu$  genügt, wobei  $S$  die Dicke der betreffenden Schicht und  $\mu$  eine Materialkonstante ist (die wohl in entsprechenden Tabellen nachgeschlagen werden kann). Möchte der Fachmann also den  $s_d$ -Wert wie beansprucht einstellen, so hat er nichts weiter zu tun als ein beliebiges Material auszuwählen, die Konstante  $\mu$  nachzuschlagen und die Dicke des Materials entsprechend der obigen Formel zu variieren, so dass der gewünschte  $s_d$ -Wert erzielt wird.

In diesem Sinne kann von aufgabenhafter Formulierung keine Rede sein, so dass der Anspruch 1 dem Erfordernis der Art. 83, 100 (b) EPÜ genügt.

#### **C. Abhängige Ansprüche:**

Der Einspruch richtet sich auf den Widerruf des Patents im gesamten Umfang. Mit Ausnahme der Ansprüche 2 und 3 wurde von der Einsprechenden zu den übrigen abhängigen Ansprüchen nichts vorgetragen und der Einspruch insoweit nicht substantiiert.

\*\*\*

Aus den oben dargelegten Gründen ist der Einspruch unbegründet und mithin zurückzuweisen.

Zwei Doppel dieser Eingabe für die Einsprechende sind beigelegt.

  
J. Bockhorni  
(Patentanwalt)

Anlagen:  
Kopie Beschluss DPMA  
Zwei Doppel



**Deutsches Patent- und Markenamt**

München, den 23. August 1999

Telefon: (0 89) 21 95 -

Aktenzeichen: 195 14 420.1-25

Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Ihr Zeichen:

Bitte Aktenzeichen und Namen bei  
allen Eingaben und Zahlungen angeben

**Beschluß**

Die Patentabteilung 25 hat in der Sitzung vom 23. August 1999  
beschlossen:

Das Patent 195 14 420 der

**Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V.**

**80636 München, DE**

**Gips-Schüle-Stiftung,**

**70372 Stuttgart, DE**

mit der Bezeichnung

**Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung  
von Gebäuden**

**wird nach Prüfung der Einsprüche gemäß § 61 Abs. 1 Satz 1  
Patentgesetz in vollem Umfang  
aufrechterhalten.**

A 9146  
1188  
06.98

Annahmestelle und  
Nachfristkosten  
nur  
Zweibrückenstraße 12



Schnelldienstschluß im  
Münchner Verkehrs- und  
Fernverkehrsbereich

Dienstgebäude  
Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude)  
Zweibrückenstraße 5-7 (Bürohof)  
Winzlerstraße 47a/Saarstraße 5

Winzlerstraße 47a / Saarstraße 5:  
112 München-Verkehrsamt

Hausadresse (für Fracht)  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München

Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude), Zweibrückenstraße 5-7 (Bürohof):  
S1 - GR Interim

Telefon (089) 2195-0  
Telefax (089) 2195-2221

Internet-Adresse <http://www.patent-und-markenamt.de>

Bank: Landeszentralbank München 700 010 64  
(BLZ 700 000 00)

Die Erteilung des Patents 195 14 420 auf die am 19. April 1995 eingereichte Patentanmeldung ist am 6. März 1997 veröffentlicht worden.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

**"Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß zumindest ein Teil der Dampfbremse aus einem Material, das einen von der  
Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist, gebildet  
ist, mit der Maßgabe, daß das Material bei einer relativen Feuchte der die Dampfbremse  
umgebenden Atmosphäre im Bereich von 30 bis 50 % einen Wasserdampf-  
Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert) von 2 bis 5 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke, und  
bei einer relativen Feuchte im Bereich von 60 bis 80 % einen Wasserdampf-  
Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert), der  $< 1$  m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ist,  
aufweist."**

Hinsichtlich der Patentansprüche 2 bis 18 sowie weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden von

- I. Ökologische Bausysteme B.I.Moll GmbH & Co. KG, 68723 Schwetzingen,
- II. Corovin GmbH, 31224 Peine und
- III. Ewald Dörken AG, 58313 Herdecke.

Die Einsprechenden beantragen übereinstimmend den Widerruf des Patents im vollen Umfang.

Sie sind der Auffassung,

- daß der Gegenstand des Patents nach §§ 1 bis 5 PatG nicht patentfähig ist,
- daß der erteilte Anspruch 1 aufgabenhaft ist und
- daß das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß ein Fachmann sie ausführen kann.

Zur Begründung verweisen sie auf die folgenden Druckschriften:

- E1: Sonderdruck aus: Gesünder Wohnen, Heft 22, Juni/Juli 1993, "Die Bedeutung der Wind- und Luftdichtung für Wärmedämmungen" von Lothar Moll, Seite 1 bis 6
- E2: DIN-Norm 4108, Teil 4, November 1991 und Teil 5, August 1981
- E3: Verkaufsunterlage B.I.-Natur Dampfbremspappe Armiert der Firma Ökologische Bausysteme B.I. Moll GmbH & Co. KG, herausgegeben 1994, Seite 1
- E3a: Untersuchungsbericht des Fraunhofer-Instituts vom 11. August 1994
- E4: EP 0 293 030 A1,
- E5: DIN 53 122, November 1974, Blatt 1, Seite 3/346 bis 349,
- E6: Wassertransport durch Diffusion in Feststoffen von H. Klopfer, Bauverlag GmbH, Wiesbaden und Berlin, Ausgabe 1974
- E7: Wasserdampfdiffusion im Bauwesen, Ein Leitfaden zur Verhütung von Bauschäden durch diffusionstechnisch einwandfreie Baukonstruktionen, von Dipl.-Ing. Karl Seiffert, Bauverlag GmbH, Wiesbaden und Berlin, Ausgabe 1974
- E8: Bauphysikalische Entwurfslehre von Dr. Ing. Friedrich Eichler, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, Ausgabe 1968
- E9: US-PS 3 445 322
- E10: GB-PS 1 230 753
- E11: EP 0 410 275 A1
- E12: Prüfprotokolle Nr. PP V/98-466 vom 12.05.98 und PP V/98-452.1 vom 09.06.98
- E13: IZH-Forschungsbericht, März 1994, Seite 1, 30 bis 32 und 95 bis 97
- E14: DIN-Norm 52 815, November 1987, Seite 1 bis 4
- E15: K. Biederbick "Kunststoffe - kurz und bündig", Vogel-Verlag, 2.Auflage, 1970, Abschn.4.1
- E16: EP 0167 714 A2
- E17: EP 0 378 015 B1, entsprechend DE 689 20 724 T2
- E18: DE 35 38 597 C2

- E19: EP 0 148 870 B1
- E20: Prospekt "HYGRODIODE Die duoaktive Dampfsperre" der Fa. Icopal GmbH
- E21: IBP-Mitteilung 268 des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik: "Feuchteadaptive Dampfbremse für Gebäudedämmungen", (22) 1995
- E22: DE 34 25 795 A1
- E23: Nomenklatur und Eigenschaften Durethan, Produktinformation der Firma Bayer, 07.1993
- E24: Wasseraufnahme und Konditionierung von Formteilen aus Durethan, Produktinformation der Firma Bayer, 08.1995
- E25: Anwendungstechnische Information 189, Firma Bayer, 01.08.1987
- E26: Kopie zum Stichwort "Polyamid" aus Römppps Chemie Lexikon, 8. Auflage, 1987,
- E27: DE 34 23 766 A1
- E28: Fachartikel "Geneigte Dächer ohne chemischen Holzschutz", von Horst Schulze, in: wksb 27/1989
- E29: Ergebnisauszug einer Recherche in der Datenbank "Caplus", 1998 Host: STN International
- E30: Auszug aus dem Fachbuch "Polyvinyl Alcohol", herausgegeben von C.A.Finch 1973, Verlag John Wiley & Sons LTD.,
- E31: Vergleich des Verhaltens von PVA- und PA-Folien durch tabellarische Gegenüberstellung von P und  $kD$ ; Umrechnungsformeln aus der Fachzeitschrift Bauphysik, Kapitel 2.3 "Umrechnung von Diffusionskenngrößen"; Diagramm aus Fachartikel von Dr. H.M.Künzel,
- E32: DE 93 08 678 U1

Die Patentinhaberin hat dem Vorbringen der Einsprechenden widersprochen und beantragt, das Patent in der erteilten Fassung aufrechtzuerhalten.

Zur Untermauerung ihrer Argumente hat sie noch

- E33: Prospekt Difunorm Vario, "Die feuchteadaptive Dampfbremsfolie" und
- E34: Prospekt Sonderdruck aus Stuck-Putz-Trockenbau 55 (1997), Heft 2, Seite 34-37 "Die Folie denkt mit"

in das Verfahren eingeführt.

Im Prüfungsverfahren sind außerdem noch die folgenden Druckschriften in Betracht gezogen worden:

- E35: Handbuch Bautenschutz, Band 2, expert-Verlag, 1992, Seite 90
- E36: DE-GM 1 886 678
- E37: Handbuch der Dämmtechnik, Teil 1, 1.Auflage, 1979, Seite 44 und Abschn. 1.2.1.0

## B

Die Einsprüche sind gemäß § 59/1 PatG frist- und formgerecht erhoben sowie ausreichend substantiiert worden. Sie haben jedoch keinen Erfolg.

Das Patent betrifft eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden. Im Hinblick auf die in der Patentschrift aufgeführten, dem Stand der Technik beigemessenen Nachteile liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Dampfbremse zu schaffen, die in der Lage ist, unter verschiedenen Umgebungsbedingungen, variabel im Einsatz, einen Wasserdampfaustausch zwischen der Raumluft und im Inneren eines Bauteils zu sichern, der Beschädigungen der verwendeten Baumaterialien durch Feuchtigkeit weitestgehend ausschließt (vgl. Spalte 1, Zeilen 46 bis 53 der Patentschrift).

Diese Aufgabe wird gemäß den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Nach § 35/2 PatG muß die Offenbarung einer zum Patent angemeldeten Erfindung so deutlich und vollständig sein, daß ein Fachmann sie ausführen kann. Der Anspruch 1 vermittelt dem Fachmann die Lehre, eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden zu entwickeln, die aus einem Material bestehen soll, das bestimmte Eigenschaften hinsichtlich seines Wasserdampf-Diffusionswiderstandes aufweisen soll. Da im Patentanspruch somit das allgemeine Prinzip der Erfindung angegeben ist und in den Unteransprüchen und der Beschreibung die konkreten Mittel genannt sind, wobei sogar Versuche in begrenztem Umfang zumutbar sind, wird der Fachmann folglich in die Lage versetzt, auf der Grundlage der

offenbaren Lehre eine Dampfsperre mit den zur Lösung der Aufgabe erforderlichen Parametern zu entwickeln. Diese Auffassung wird durch die Darlegung der Einsprechenden I in ihrem Einspruchsschriftsatz vom 30. 5. 97 auf Seite 7, letzter Absatz, Zeilen 3-5, gestützt, derzufolge es möglich ist, jeden beliebigen Zahlenwert für  $s_d$ -Werte werkmäßig auch in Form von Folien, Bahnen oder Pappen zu produzieren.

Der Anspruch 1 ist daher nicht aufgabenhaft, sondern offenbart eine vollständige Lehre zum technischen Handeln.

Die Dampfbremse nach Anspruch 1 besteht aus einem Material, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist; das bedeutet, es wird mit steigender relativer Feuchte der angrenzenden Luft immer dampfdurchlässiger. Bei einer relativen Feuchte von 30 bis 50% beträgt der  $s_d$ -Wert 2 bis 5m und bei einer relativen Feuchte von 60 bis 80% beträgt der  $s_d$ -Wert  $<1m$ .

Aus keiner der Entgegenhaltungen ist eine derartige Dampfbremse bekannt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 hat daher als neu zu gelten.

Das gilt auch gegenüber der E19 und E20, die eine Dampfsperre mit einer wasserabsorbierenden mittigen Schicht beschreiben, bei der der Wasserdampf während der kalten Jahreszeit zur Außenseite der Dampfsperre diffundiert und während des Sommers das Wasser auf der entgegengesetzten Seite absorbiert. Obwohl die Dampfbremse nach der E20 ebenfalls aus einem Material besteht, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist, hat dieses Material im Trockenbereich einen  $s_d$ -Wert von 20m und im Kondensationsbereich von 0,3m. Sie nimmt daher den Gegenstand des Anspruchs 1 ebenfalls nicht neuheitsschädlich vorweg. Die darüber hinaus entgegengehaltenen Dampfbremsen erfüllen ebenfalls die Bedingungen des Anspruchs 1 nicht, da sie einen konstanten  $s_d$ -Wert aufweisen.

Die Einsprechende I macht außerdem die offenkundige Vorbenutzungshandlung der Dampfbremse gemäß der E3 geltend. Messungen nach der E12 zeigten, daß bereits diese Dampfbremsen aus dem Jahre 1992 reversible  $s_d$ -Werte haben.

Die E3 offenbart eine armierte Dampfbremspappe, bestehend aus einem dreischichtigen Laminat mit einer dazwischenliegenden Polyethylenfolie. Die genaue Dimensionierung des  $s_d$ -

Wertes gemäß Anspruch 1 ist in der E3 jedoch nicht enthalten. Zudem handelt es sich bei der Dampfbremssappe nach der E3 "B.I.-Natur" und bei der im Prüfprotokoll E12 aufgeführten Dampfbremssfolie "pro clima DB +" offensichtlich um zwei verschiedene Produkte, was schon aus der abweichenden Bezeichnung hervorgeht. Im übrigen hat die Einsprechende erst nach Ablauf der Einspruchsfrist die E12 vorgelegt.

Die behauptete offenkundige Vorbenutzung ist somit nicht so ausreichend substantiiert, daß Patentinhaber und Patentabteilung die Patentfähigkeit des Patentgegenstands gegenüber dem vorbenutzten Gegenstand abschließend beurteilen können.

Die weiter genannte E3a erfüllt ganz offensichtlich nicht die Anforderungen an eine öffentliche Druckschrift.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Durch die E19 ist eine Dampfsperre bekannt, die bezüglich des Wasserdampfdurchlaßwiderstandes variabel ausgestaltet ist. Sie besteht aus zwei mit Löchern versehenen dampfdichten Schichten und einer wasserabsorbierenden mittig angeordneten Schicht, durch die - temperaturabhängig - der Wasserdampf während der kalten Jahreszeit zur Außenseite der Dampfsperre diffundiert und während des Sommers das Wasser auf der entgegengesetzten Seite absorbiert. Damit liegt ein vollständig anderes Funktionsprinzip als bei der Erfindung vor.

Auch die sogenannte duoaktive Dampfsperre nach der E20, die auf der Lehre nach der E19 beruht, bremst zwar die schädigende Diffusion und fördert gleichzeitig das Austrocknen baufeuchter Dachkonstruktionen, doch auf der Grundlage einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke  $s_d$  im Trockenbereich von 20 m und im Kondensationsbereich von 0,3 m. Angaben zur relativen Feuchte der die Dampfbremse umgebenden Atmosphäre sind aus der E20 nicht entnehmbar, so daß keine Anhaltspunkte zu finden sind, in der beanspruchten Weise vorzugehen.

In der E1 wird auf eine Dampfbremse mit einer offenbar konstanten diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke von 2,3 m verwiesen. Dadurch ist die Dampfbremse zwar diffusionsoffener als reine Dampfsperren, eine Angleichung des  $s_d$ - Wertes an die auf beiden Seiten der Folie anliegenden relativen Luftfeuchten wird aber nicht angestrebt.

Gleichermaßen bietet die E3 keinen gedanklichen Ansatz, von dem dort vorgeschriebenen konstanten  $s_g$ -Wert abzuweichen.

Auch die Einbeziehung der E15 führt den Fachmann nicht in Richtung einer feuchteadaptiven Dampfsperre. Dieses Dokument beschreibt grundsätzlich die Materialien Polyamid 3, Polyamid 4 und Polyamid 6, ohne deren bauphysikalischen Eigenschaften anzugeben. Demzufolge ist ein zielgerichteter Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden nicht ohne besondere Überlegungen durchzuführen.

Ein wasserdampfdurchlässiger thermoplastischer Elastomerfilm aus Polyetheresteramid wird durch die E17 offenbart, der auch als Unterspannbahn verwendet werden kann, um einen Feuchtigkeitsaustritt zu gewährleisten und die Dichtigkeit des Daches zu erhöhen, ohne dabei diese Feuchtigkeit zurückzuhalten. Mit welchen Materialparametern diese Wirkung erzielbar ist, wird in der Entgegenhaltung nicht angesprochen.

Ebenfalls Unterspannbahnen werden in der E16, E18 und E22 beschrieben. Während die Unterspannbahnen nach der E16 und der E22 sowohl dampfdurchlässig ausgebildet sind als auch als Feuchtigkeitsspeicher wirken, so daß die gespeicherte Flüssigkeit nach und nach, entsprechend der Diffusionsfähigkeit der Unterspannbahn bis zum Dampfdruckausgleich abgegeben wird, soll die mehrschichtige Folie nach der E18 nur diffusionsoffen ausgebildet sein, wobei der Schichtenaufbau so gewählt ist, daß er einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke von 0,07-0,12 entspricht. Die Wasserdampfdurchlässigkeit wurde bei 38°C und 90% relativer Luftfeuchtigkeit gemessen. Auch diese Druckschriften basieren auf einem konstanten  $s_g$ -Wert, so daß sie dem Fachmann zur Entwicklung einer feuchteadaptiven Dampfsperre nicht hilfreich sind.

Die E4, E9, E10 und E11 betreffen Dichtungsbahnen zur Bauwerksabdichtung. Das Problem, ein Austrocknen der Konstruktion zur Rauminnenseite zu ermöglichen und die Konstruktion gleichzeitig vor einer Belastung durch Raumlufftfeuchte zu schützen, stellt sich dem Fachmann hier nicht, so daß er diese Druckschriften auch nicht zur Lösung seiner Aufgabe heranziehen wird.



Ebensowenig führen die E27, E32 und E36 den Fachmann in Richtung des Gegenstands des Anspruchs 1. Die E27 ist auf ein Verbundelement zur Wärmedämmung mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit gerichtet. Dessen wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke beträgt weniger als 1,0 m und ist konstant. Eine dauerhafte Feuchtaufnahme wird mit einem Kaschiervlies auf einem Folienverbundmaterial gemäß der E32 angestrebt. Physikalische Parameter dafür sind nicht angesprochen. Nach der E36 ist eine wärmedämmende Trägerplatte mit einer Schicht definierter Wasserdampfdurchlässigkeit und außenseitig mit einer wasserabweisenden und kurzzeitig wasserundurchlässigen, jedoch wasserdampfdurchlässigen Schicht versehen. Weitere Angaben bezüglich der Merkmale des Anspruchs 1 fehlen.

Die E5 und E14 betreffen DIN-Normen zur Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Baustoffen sowie die E2 DIN-Normen zu wärme- und feuchtigkeitstechnischen Kennwerten. Ein Bezug zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht erkennbar.

In der Datenbankrecherche E29 sind lediglich allgemeine Stoffangaben zu finden. Ein Bezug zum Einsatz als Dampfbremse in dem speziellen Zusammenhang des Anspruchs 1 ist nicht vorhanden.

Theoretische Grundlagen zur Wasserdampfdiffusion sind aus der E6, E7, E8, E35 und E37 und technische Regeln zum Einbau von Dampfsperren sind aus der E13 und E28 entnehmbar. Überlegungen zur Entwicklung einer feuchteadaptiven Dampfbremse werden dort nicht angestellt.

Eigenschaften von Kunststoffen sind in der E15, E26, E30 und E31 beschrieben. Ohne jeglichen Bezug auf die Verwendung als Dampfbremsfolien sind sie dem Fachmann bei der Auswahl nicht hilfreich.

In der E23, E24 und E25 sind die Folien "Durethan" beschrieben. Diese Folien werden für Vakuumverpackungen für Industrieprodukte verwendet. Obwohl diese Folie in gewissem Umfang in Abhängigkeit von der Umgebungsfeuchte Wasser aufnehmen oder abgeben kann, wird wegen des entfernt liegenden Einsatzgebietes eine Eignung für Dampfsperren nicht angesprochen und nicht angeregt.

Diese Entgegenhaltungen liegen somit weiter ab und können daher weder für sich noch bei einer gemeinsamen Betrachtung mit den übrigen Entgegenhaltungen ohne unzulässige Rückschau Anregungen in Richtung auf die Erfindung geben.

Die E21, E33 und E34 sind nach dem Anmeldetag veröffentlichte Druckschriften, die lediglich die Wirkungsweise des Gegenstands des Anspruchs 1 weiter erläutern. Sie bleiben unberücksichtigt.

Die von der Einsprechenden I hilfsweise geltend gemachte widerrechtliche Entnahme des Patentgegenstandes greift ebenfalls nicht, da zum einen eine Wesensgleichheit mit der Dampfbremse nach Anspruch 1 nicht besteht und zum anderen die Umstände nicht im einzelnen dargelegt sind, auf welche Weise die strittige Dampfbremse in ihrer Gesamtheit in den Besitz der Patentinhaberin gelangt sein sollte. Die E3a ist dafür als Beweis nicht geeignet, weil die dort beschriebene Dampfbremse ohnehin nur unvollständig die Bedingungen des Anspruchs 1 erfüllt.

Der Anspruch 1 hat daher Bestand.

Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 18 betreffen besondere Ausführungsformen des Gegenstands des Anspruchs 1.

Die Unteransprüche haben somit ebenfalls Bestand.

Das Patent ist daher in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Eine gesonderte Zustellung der Eingabe der Einsprechenden I vom 15. Juli 1999 erübrigte sich, da darin entscheidungserhebliche Tatsachen nicht vorgebracht worden sind.

Eine mündliche Verhandlung war bei der gegebenen Sachlage und der Berücksichtigung der schriftlichen Äußerungen der Parteien und des damit gewährten rechtlichen Gehörs nicht erforderlich.

Auf die im Übersendungsschreiben enthaltene Rechtsmittelbelehrung wird hingewiesen.

Patentabteilung 25

Wehrberger

Selmaier

Röhrig

Ausgegeben  
Steuers  
Rechtsamt



**HERRMANN - TRENTPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER GBR**

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

Dipl.-Ing. W. Herrmann-Trentpohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Raible, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Dieler, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Rothe, RAin, Leipzig  
Ute Grosse, RAin, München

E-mail: [Info@patguard.de](mailto:Info@patguard.de)  
[www.patguard.com](http://www.patguard.com)

EPO - Munich  
68  
05. Juli 2002

München  
5. Juli 2002

Korrespondenz bitte nach MÜNCHEN  
Sekretariat Bockhorn  
Tel.-Durchwahl: +49 89 745541-37  
E-mail: [bockhorn@patguard.de](mailto:bockhorn@patguard.de)

Europäisches Patent 96909977.9-2303 / 0.821.755

Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.  
Unsere Akte: E 78491 EP (BO/WE)

Zum Einspruch der Fa. Ökologische Bausysteme Moll GmbH & Co. KG, Schwetzingen  
wird wie folgt Stellung genommen:

**A. Anträge:**

Es wird beantragt:

1. den Einspruch zurückzuweisen und das Patent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten;
2. hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

**B. Patentierbarkeit**

Die Einsprechende führt zur Patentierbarkeit aus, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 (1) aufgrund offenkundiger Vorbenutzung nicht neu sei, (2) durch die Druckschriften D7 und D8 nahegelegt sei und (3) im Grunde mangels Ausführbarkeit nicht patentierbar sei.

**B1. Neuheit und offenkundige Vorbenutzung**

*Stand der Technik*

Zur Stützung der offenkundigen Vorbenutzung stützt sich die Einsprechende auf Dokumente, die zeitlich nach dem Prioritätstag entstanden sind. Dies betrifft in erster Linie Die Entgegenhaltungen D2 (Dezember 98), D3 (Juni 98). Selbst wenn diese Dokumente der

Forstnerrieder Allee 59  
D - 81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Massenbergstr. 19-21  
D-44787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14958-60  
Fax +49 0341 - 14958-68

Paseo Explanada De España No.1, 4-tzda  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Deutsche Bank, Bochum  
HypoVertriebsbank, München  
Postbank, München

BLZ 430 700 24  
BLZ 700 202 70  
BLZ 700 100 80

Konto / Account: 614 551 000  
Konto / Account: 046 505 999  
Konto / Account: 227 682 805

IBAN: DE05 4307 0024 0614 5510 00  
IBAN: DE44 7002 0270 0046 5059 99  
IBAN: DE30 7001 0080 0227 6828 05

SWIFT (BIC): DEUTDE33  
SWIFT (BIC): HYVEDE33  
SWIFT (BIC): PBNKDEFF

Öffentlichkeit preisgegeben worden sind, was nicht belegt wurde, so können sie aufgrund ihres nach dem Prioritätstag des Streitpatents liegenden Datums nicht zum Stand der Technik gerechnet werden.

#### *Erklärungen*

Die als Entgegenhaltungen D4, D5 und D6 abgegebenen Erklärungen können folglich auch nicht belegen, geschweige denn beweisen, dass die Benutzung einer die Neuheit des Streitpatents in Frage stellenden Dampfbremse vor dem Prioritätstag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, da sie sich inhaltlich auf nach dem Prioritätstag erstellte Dokumente beziehen. Hinzu kommt, dass einer ohne Versicherung an Eides statt abgegebenen Erklärung regelmäßig kein Beweischarakter zuzurechnen ist. Zudem ist die Firma Fislage alleinige Anteilseignerin ihrer Tochterfirma Merseburger Verpackung GmbH, so dass es nicht sehr verwundert, wenn sich die Aussagen in den Erklärungen des Geschäftsführers von Fislage (D5) und des ehemaligen Geschäftsführers der Merseburger Verpackung GmbH (D6) inhaltlich decken. Schließlich enthalten die Aussagen in den Erklärungen keine Angaben über die im kennzeichnenden Teil des angegriffenen Anspruchs 1 angegebenen Parameter.

#### *Offenkundige Vorbenutzung*

Abgesehen davon ist die Einsprechende zudem bisher auch eine hinreichende Substantiierung der offenkundigen Vorbenutzung schuldig geblieben.

Es wurde lediglich behauptet, dass Dampfbremsen von der Firma Moll GmbH seit 1991 vertreiben wurden. Aus keinem der angeführten Dokumente geht zweifelsfrei hervor, dass eine Dampfbremse mit den im Anspruch 1 beschriebenen Eigenschaften benutzt oder gar vertrieben wurde. Das Dokument D1, das von 1994 stammen soll, beschreibt eine Dampfbremse, die lediglich eine äquivalente Luftschichtdicke von 2,3 m angibt. Es geht weder aus D1 hervor, in welchen Bereichen der relativen Luftfeuchtigkeit diese 2,3m erreicht werden, noch ist ersichtlich, dass es sich bei der in D1 beschriebenen Dampfbremse um eine adaptive handelt, die in unterschiedlichen (nicht überlappenden) Bereichen der relativen Luftfeuchtigkeit unterschiedliche (nicht überlappende) Wertebereiche von äquivalenten Luftschichtdicken erzielt. Die im Anspruch 1 vorgegebenen Bereiche lassen sich aus D1 schon gar nicht entnehmen.

Selbst wenn man zu Gunsten der Einsprechenden unterstellt, dass eine erfindungsgemäße adaptive Dampfbremse vertrieben wurde, so ist dies bisher nicht schlüssig dargetan worden. Die als Entgegenhaltung D10 angeführte Rechnung der Fa. Moll an Herrn Gieser vom 25. November 1991 belegt dies jedenfalls nicht. Dort ist nur aufgeführt, dass eine armierte Dampfbremspappe in Rechnung gestellt wurde. Außer den äußeren Abmessungen ist aber nicht belegt, welche physikalischen oder sonstigen Eigenschaften die in Rechnung gestellte Pappe aufweist.

Abgesehen davon ist der Vortrag der Einsprechenden bezüglich der vermeintlichen offenkundigen Vorbenutzung auch mit erheblichen Lücken behaftet. Insbesondere ergibt sich aus sämtlichen in diesem Zusammenhang angeführten Unterlagen nicht schlüssig, dass jemals eine Dampfbremse, wie sie im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 beschrieben ist, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde. Es fehlt damit an der Offenkundigkeit und der Vorbenutzung. Nur am Rande sei angemerkt, dass die Einsprechende auch im Einspruchsverfahren vor dem DPMA in Sachen des parallelen DE-Patents 195 14 420 nicht gehört wurde, wie sich aus dem in Kopie beigelegten Beschluss des DPMA ergibt, mit dem das Patent unverändert aufrechterhalten wurde. An diesem Einspruchsverfahren waren vier Einsprechende beteiligt. Die Beschwerde wurde lediglich von der jetzigen Einsprechenden eingelegt.

## **B2. Erfinderische Tätigkeit**

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 wird durch den Stand der Technik nicht nahegelegt. Die Einsprechende stützt ihre Argumentation unter Punkt E. des Einspruchsschriftsatzes auf die Dokumente D6 und D7. Aus der Argumentation geht jedoch hervor, dass offenbar die Dokumente D7 und D8 gemeint sind. Bei D6 handelt es sich nämlich um eine Erklärung vom 2. August 2001, die somit im Hinblick auf den Prioritätstag des Streitpatents keinen Stand der Technik darstellt.

Die Einsprechende führt aus, dass der erfindungsgemäß in Anspruch 1 angegebene Wertebereich bereits durch die Druckschrift D7 nahegelegt sei. D7 enthält weder Werteangaben für die  $s_d$ -Werte noch für (überschneidungsfreie) Bereiche der relativen Luftfeuchtigkeiten,

in denen diese Werte zu realisieren sind. Des weiteren fehlt für den Fachmann jegliche Anregung dafür, gerade die überschneidungsfreien Bereiche für die  $s_d$ -Werte bzw. die relativen Luftfeuchtigkeiten auszuwählen.

Etwas anderes ergibt sich auch dann nicht, wenn der Fachmann ausgehend von D7 die Offenbarung von D8 berücksichtigt. Laut Einspruchsschriftsatz (Seite 3 Mitte) soll die Druckschrift D8 aus dem Jahre 1985 stammen. Dies wird bestritten, und die Einsprechende wird gebeten, dies zu belegen.

Unterstellt man, dass die Druckschrift D8 vor dem Prioritätstag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, entnimmt der Fachmann dieser gerade zwei Werte für den Parameter  $s_d$  (vergl. letzte Seite), von denen der eine deutlich außerhalb beider im Anspruch 1 angegebenen Bereiche liegt. Im übrigen ist nur von einem Trockenbereich und einem Kondensationsbereich die Rede, ohne dass konkrete Werte für diese Bereiche hinsichtlich der relativen Luftfeuchtigkeit genannt sind. Eine Anregung, zumindest den einen  $s_d$ -Wert im Bereich von 2 bis 5m zu halten, kann aus D8 nicht gewonnen werden. Tatsache ist, dass der Fachmann der Entgegenhaltung D8 lediglich entnimmt, dass für den wertemäßig nicht näher ausgeführten Trockenbereich ein  $s_d$ -Wert von 20 m vorgesehen ist. Wie der Fachmann hieraus schließen will, dass gerade im Bereich von 60-80% relativer Luftfeuchtigkeit der Bereich von 2-5 m Vorteile aufweist, ist weder dem Dokument D8 ersichtlich noch ist es von der Einsprechenden vorgetragen worden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist demnach durch die Druckschriften D7 und D8 nicht nahegelegt und beruht daher auf erfinderischer Tätigkeit.

### **B.3 Ausführbarkeit, Art. 100 (b) EPÜ:**

Die Einsprechende führt aus, dass der Anspruch 1 aufgabenhaft formuliert sei, da nur Materialparameter angegeben seien, anhand derer der Fachmann mit Hilfe aufwendiger Messungen und diverser Überlegungen nach Materialien mit entsprechenden Eigenschaften suchen müsse und es bei Anspruch 1 daher an der Ausführbarkeit mangle.

Dieser Auffassung kann nicht beigetreten werden, denn die erfindungsgemäße Lehre nach Anspruch 1 ist so deutlich offenbart, dass der Fachmann sie ausführen kann. Der Anspruch 1 vermittelt dem Fachmann die Lehre, eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden zu entwickeln, die aus einem Material bestehen soll, das bestimmte Eigenschaften hinsichtlich seines Wasserdampf-Diffusionswiderstandes aufweisen soll. Im Patentanspruch ist somit das allgemeine Prinzip der Erfindung angegeben, wobei sogar konkrete Mittel in den abhängigen Ansprüchen und der Beschreibung genannt sind, worauf die Einsprechende richtigerweise auch hinweist. Da auch grundsätzlich Versuche zumutbar sind (z. B. T14/83, T226/85), wird der Fachmann folglich in die Lage versetzt, auf der Grundlage der offenbarten Lehre eine Dampfsperre mit den zur Lösung der Aufgabe erforderlichen Parametern zu ermitteln.

Die Einsprechende selbst führt aus, dass die Herstellung von Materialien mit jedem beliebigen Diffusionswiderstand für den Fachmann kein besonderes Problem darstellt. Hierzu wird im Einspruchsschriftsatz auf Seite 6 ausgeführt, dass der im Anspruch beschriebene  $s_d$ -Wert der Beziehung  $s_d = S \cdot \mu$  genügt, wobei  $S$  die Dicke der betreffenden Schicht und  $\mu$  eine Materialkonstante ist (die wohl in entsprechenden Tabellen nachgeschlagen werden kann). Möchte der Fachmann also den  $s_d$ -Wert wie beansprucht einstellen, so hat er nichts weiter zu tun als ein beliebiges Material auszuwählen, die Konstante  $\mu$  nachzuschlagen und die Dicke des Materials entsprechend der obigen Formel zu variieren, so dass der gewünschte  $s_d$ -Wert erzielt wird.

In diesem Sinne kann von aufgabenhafter Formulierung keine Rede sein, so dass der Anspruch 1 dem Erfordernis der Art. 83, 100 (b) EPÜ genügt.


#### **C. Abhängige Ansprüche:**

Der Einspruch richtet sich auf den Widerruf des Patents im gesamten Umfang. Mit Ausnahme der Ansprüche 2 und 3 wurde von der Einsprechenden zu den übrigen abhängigen Ansprüchen nichts vorgetragen und der Einspruch insoweit nicht substantiiert.

\*\*\*

Aus den oben dargelegten Gründen ist der Einspruch unbegründet und mithin zurückzuweisen.

Zwei Doppel dieser Eingabe für die Einsprechende sind beigelegt.

  
J. Bockhorni  
(Patentanwalt)

Anlagen:  
Kopie Beschluss DPMA  
Zwei Doppel



**Deutsches Patent- und Markenamt**

München, den 23. August 1999

Telefon: (0 89) 21 95 -

Aktenzeichen: 195 14 420.1-25

Deutsches Patent- und Markenamt - 80297 München

Ihr Zeichen:

Bitte Aktenzeichen und Namen bei  
allen Eingaben und Zahlungen angeben

**Beschluß**

Die Patentabteilung 25 hat in der Sitzung vom 23. August 1999  
beschlossen:

Das Patent 195 14 420 der

**Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V.**

**80636 München, DE**

**Gips-Schüle-Stiftung,**

**70372 Stuttgart, DE**

mit der Bezeichnung

**Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung  
von Gebäuden**

wird nach Prüfung der Einsprüche gemäß § 61 Abs. 1 Satz 1  
Patentgesetz in vollem Umfang  
aufrechterhalten.

A 9145  
11/93  
06.98

Annahmestelle und  
Nachbriefkasten  
nur  
Zweibrückenstraße 12



Schnellbahnanschuß im  
Münchner Verkehrs- und  
Verkehrsbereich

Dienstgebäude  
Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude)  
Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)  
Winzererstraße 47a/Saarstraße 5

Winzererstraße 47a / Saarstraße 5:  
112 München-Neubau

Hausadresse (für Fracht)  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Zweibrückenstraße 12  
80331 München

Zweibrückenstraße 12 (Hauptgebäude), Zweibrückenstraße 5-7 (Breiterhof)  
S1 - SR

Telefon (089) 2195-0  
Telefax (089) 2195-2221

Internet-Adresse <http://www.patent-und-markenamt.de>

Bank: Landeszentralbank München 700 010 54  
(BLZ 700 000 00)

Die Erteilung des Patents 195 14 420 auf die am 19. April 1995 eingereichte Patentanmeldung ist am 6. März 1997 veröffentlicht worden.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

**"Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß zumindest ein Teil der Dampfbremse aus einem Material, das einen von der  
Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist, gebildet  
ist, mit der Maßgabe, daß das Material bei einer relativen Feuchte der die Dampfbremse  
umgebenden Atmosphäre im Bereich von 30 bis 50 % einen Wasserdampf-  
Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert) von 2 bis 5 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke, und  
bei einer relativen Feuchte im Bereich von 60 bis 80 % einen Wasserdampf-  
Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert), der  $< 1$  m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ist,  
aufweist."**

Hinsichtlich der Patentansprüche 2 bis 18 sowie weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden von

**I. Ökologische Bausysteme B.I.Moll GmbH & Co. KG, 68723 Schwetzingen,**

**II. Corovin GmbH, 31224 Peine und**

**III. Ewald Dörken AG, 58313 Herdecke.**

Die Einsprechenden beantragen übereinstimmend den Widerruf des Patents im vollen Umfang.

Sie sind der Auffassung,

- daß der Gegenstand des Patents nach §§ 1 bis 5 PatG nicht patentfähig ist,
- daß der erteilte Anspruch 1 aufgabenhaft ist und
- daß das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß ein Fachmann sie ausführen kann.

Zur Begründung verweisen sie auf die folgenden Druckschriften:

- E1: Sonderdruck aus: Gesünder Wohnen, Heft 22, Juni/Juli 1993, "Die Bedeutung der Wind- und Luftdichtung für Wärmedämmungen" von Lothar Moll, Seite 1 bis 6
- E2: DIN-Norm 4108, Teil 4, November 1991 und Teil 5, August 1981
- E3: Verkaufsunterlage B.I.-Natur Dampfbremspappe Armiert der Firma Ökologische Bausysteme B.I. Moll GmbH & Co. KG, herausgegeben 1994, Seite 1
- E3a: Untersuchungsbericht des Fraunhofer-Instituts vom 11. August 1994
- E4: EP 0 293 030 A1,
- E5: DIN 53 122, November 1974, Blatt 1, Seite 3/346 bis 349,
- E6: Wassertransport durch Diffusion in Feststoffen von H. Klopfer, Bauverlag GmbH, Wiesbaden und Berlin, Ausgabe 1974
- E7: Wasserdampfdiffusion im Bauwesen, Ein Leitfaden zur Verhütung von Bauschäden durch diffusionstechnisch einwandfreie Baukonstruktionen, von Dipl.-Ing. Karl Seiffert, Bauverlag GmbH, Wiesbaden und Berlin, Ausgabe 1974
- E8: Bauphysikalische Antwurfslehre von Dr. Ing. Friedrich Eichler, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, Ausgabe 1968
- E9: US-PS 3 445 322
- E10: GB-PS 1 230 753
- E11: EP 0 410 275 A1
- E12: Prüfprotokolle Nr. PP V/98-466 vom 12.05.98 und PP V/98-452.1 vom 09.06.98
- E13: IZH-Forschungsbericht, März 1994, Seite 1, 30 bis 32 und 95 bis 97
- E14: DIN-Norm 52 615, November 1987, Seite 1 bis 4
- E15: K. Biederbick "Kunststoffe - kurz und bündig", Vogel-Verlag, 2.Auflage, 1970, Abschn.4.1
- E16: EP 0167 714 A2
- E17: EP 0 378 015 B1, entsprechend DE 689 20 724 T2
- E18: DE 35 38 597 C2

- E19: EP 0 148 870 B1
- E20: Prospekt "HYGRODIODE Die duoaktive Dampfsperre" der Fa. Icopal GmbH
- E21: IBP-Mitteilung 268 des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik: "Feuchteadaptive Dampfbremse für Gebäudedämmungen", (22) 1995
- E22: DE 34 25 795 A1
- E23: Nomenklatur und Eigenschaften Durethan, Produktinformation der Firma Bayer, 07.1993
- E24: Wasseraufnahme und Konditionierung von Formteilen aus Durethan, Produktinformation der Firma Bayer, 08.1995
- E25: Anwendungstechnische Information 189, Firma Bayer, 01.08.1987
- E26: Kopie zum Stichwort "Polyamid" aus Römpps Chemie Lexikon, 8. Auflage, 1987,
- E27: DE 34 23 766 A1
- E28: Fachartikel "Geneigte Dächer ohne chemischen Holzschutz", von Horst Schulze, in; wksb 27/1989
- E29: Ergebnisauszug einer Recherche in der Datenbank "Caplus", 1998 Host: STN International
- E30: Auszug aus dem Fachbuch "Polyvinyl Alcohol", herausgegeben von C.A.Finch 1973, Verlag John Wiley & Sons LTD.,
- E31: Vergleich des Verhaltens von PVA- und PA-Folien durch tabellarische Gegenüberstellung von P und kD; Umrechnungsformeln aus der Fachzeitschrift Bauphysik, Kapitel 2.3 "Umrechnung von Diffusionskenngrößen"; Diagramm aus Fachartikel von Dr. H.M.Künzel,
- E32: DE 93 08 678 U1

Die Patentinhaberin hat dem Vorbringen der Einsprechenden widersprochen und beantragt, das Patent in der erteilten Fassung aufrechtzuerhalten.

Zur Untermauerung ihrer Argumente hat sie noch

- E33: Prospekt Difunorm Vario, "Die feuchteadaptive Dampfbremsfolie" und
- E34: Prospekt Sonderdruck aus Stuck-Putz-Trockenbau 55 (1997), Heft 2, Seite 34-37 "Die Folie denkt mit"

in das Verfahren eingeführt.

Im Prüfungsverfahren sind außerdem noch die folgenden Druckschriften in Betracht gezogen worden:

- E35: Handbuch Bautenschutz, Band 2, expert-Verlag, 1992, Seite 90
- E36: DE-GM 1 886 678
- E37: Handbuch der Dämmtechnik, Teil 1, 1.Auflage, 1979, Seite 44 und Abschn. 1.2.1.0

## B

Die Einsprüche sind gemäß § 59/1 PatG frist- und formgerecht erhoben sowie ausreichend substantiiert worden. Sie haben jedoch keinen Erfolg.

Das Patent betrifft eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden. Im Hinblick auf die in der Patentschrift aufgeführten, dem Stand der Technik beigemessenen Nachteile liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Dampfbremse zu schaffen, die in der Lage ist, unter verschiedenen Umgebungsbedingungen, variabel im Einsatz, einen Wasserdampfaustausch zwischen der Raumluft und im Inneren eines Bauteils zu sichern, der Beschädigungen der verwendeten Baumaterialien durch Feuchtigkeit weitestgehend ausschließt (vgl. Spalte 1, Zeilen 46 bis 53 der Patentschrift).

Diese Aufgabe wird gemäß den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Nach § 35/2 PatG muß die Offenbarung einer zum Patent angemeldeten Erfindung so deutlich und vollständig sein, daß ein Fachmann sie ausführen kann. Der Anspruch 1 vermittelt dem Fachmann die Lehre, eine Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden zu entwickeln, die aus einem Material bestehen soll, das bestimmte Eigenschaften hinsichtlich seines Wasserdampf-Diffusionswiderstandes aufweisen soll. Da im Patentanspruch somit das allgemeine Prinzip der Erfindung angegeben ist und in den Unteransprüchen und der Beschreibung die konkreten Mittel genannt sind, wobei sogar Versuche in begrenztem Umfang zumutbar sind, wird der Fachmann folglich in die Lage versetzt, auf der Grundlage der

offenbaren Lehre eine Dampfsperre mit den zur Lösung der Aufgabe erforderlichen Parametern zu entwickeln. Diese Auffassung wird durch die Darlegung der Einsprechenden I in ihrem Einspruchsschriftsatz vom 30. 5. 97 auf Seite 7, letzter Absatz, Zeilen 3-5, gestützt, derzufolge es möglich ist, jeden beliebigen Zahlenwert für  $s_d$ -Werte werkmäßig auch in Form von Folien, Bahnen oder Pappen zu produzieren.

Der Anspruch 1 ist daher nicht aufgabenhaft, sondern offenbart eine vollständige Lehre zum technischen Handeln.

Die Dampfbremse nach Anspruch 1 besteht aus einem Material, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist; das bedeutet, es wird mit steigender relativer Feuchte der angrenzenden Luft immer dampfdurchlässiger. Bei einer relativen Feuchte von 30 bis 50% beträgt der  $s_d$ -Wert 2 bis 5m und bei einer relativen Feuchte von 60 bis 80% beträgt der  $s_d$ -Wert  $<1m$ .

Aus keiner der Entgegenhaltungen ist eine derartige Dampfbremse bekannt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 hat daher als neu zu gelten.

Das gilt auch gegenüber der E19 und E20, die eine Dampfsperre mit einer wasserabsorbierenden mittigen Schicht beschreiben, bei der der Wasserdampf während der kalten Jahreszeit zur Außenseite der Dampfsperre diffundiert und während des Sommers das Wasser auf der entgegengesetzten Seite absorbiert. Obwohl die Dampfbremse nach der E20 ebenfalls aus einem Material besteht, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist, hat dieses Material im Trockenbereich einen  $s_d$ -Wert von 20m und im Kondensationsbereich von 0,3m. Sie nimmt daher den Gegenstand des Anspruchs 1 ebenfalls nicht neuheitsschädlich vorweg. Die darüber hinaus entgegengehaltenen Dampfbremsen erfüllen ebenfalls die Bedingungen des Anspruchs 1 nicht, da sie einen konstanten  $s_d$ -Wert aufweisen.

Die Einsprechende I macht außerdem die offenkundige Vorbenutzungshandlung der Dampfbremse gemäß der E3 geltend. Messungen nach der E12 zeigten, daß bereits diese Dampfbremsen aus dem Jahre 1992 reversible  $s_d$ -Werte haben.

Die E3 offenbart eine armierte Dampfbremspappe, bestehend aus einem dreischichtigen Laminat mit einer dazwischenliegenden Polyethylenfolie. Die genaue Dimensionierung des  $s_d$ -

Wertes gemäß Anspruch 1 ist in der E3 jedoch nicht enthalten. Zudem handelt es sich bei der Dampfbremspappe nach der E3 "B.I.-Natur" und bei der im Prüfprotokoll E12 aufgeführten Dampfbremsfolie "pro clima DB +" offensichtlich um zwei verschiedene Produkte, was schon aus der abweichenden Bezeichnung hervorgeht. Im übrigen hat die Einsprechende erst nach Ablauf der Einspruchsfrist die E12 vorgelegt.

Die behauptete offenkundige Vorbenutzung ist somit nicht so ausreichend substantiiert, daß Patentinhaber und Patentabteilung die Patentfähigkeit des Patentgegenstands gegenüber dem vorbenutzten Gegenstand abschließend beurteilen können.

Die weiter genannte E3a erfüllt ganz offensichtlich nicht die Anforderungen an eine öffentliche Druckschrift.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Durch die E19 ist eine Dampfsperre bekannt, die bezüglich des Wasserdampfdurchlaßwiderstandes variabel ausgestaltet ist. Sie besteht aus zwei mit Löchern versehenen dampfdichten Schichten und einer wasserabsorbierenden mittig angeordneten Schicht, durch die - temperaturabhängig - der Wasserdampf während der kalten Jahreszeit zur Außenseite der Dampfsperre diffundiert und während des Sommers das Wasser auf der entgegengesetzten Seite absorbiert. Damit liegt ein vollständig anderes Funktionsprinzip als bei der Erfindung vor.

Auch die sogenannte duoaktive Dampfsperre nach der E20, die auf der Lehre nach der E19 beruht, bremst zwar die schädigende Diffusion und fördert gleichzeitig das Austrocknen baufeuchter Dachkonstruktionen, doch auf der Grundlage einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke  $s_d$  im Trockenbereich von 20 m und im Kondensationsbereich von 0,3 m. Angaben zur relativen Feuchte der die Dampfbremse umgebenden Atmosphäre sind aus der E20 nicht entnehmbar, so daß keine Anhaltspunkte zu finden sind, in der beanspruchten Weise vorzugehen.

In der E1 wird auf eine Dampfbremse mit einer offenbar konstanten diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke von 2,3 m verwiesen. Dadurch ist die Dampfbremse zwar diffusionsoffener als reine Dampfsperren, eine Angleichung des  $s_d$ - Wertes an die auf beiden Seiten der Folie anliegenden relativen Luftfeuchten wird aber nicht angestrebt.

Gleichmaßen bietet die E3 keinen gedanklichen Ansatz, von dem dort vorgeschriebenen konstanten  $s_d$ -Wert abzuweichen.

Auch die Einbeziehung der E15 führt den Fachmann nicht in Richtung einer feuchteadaptiven Dampfsperre. Dieses Dokument beschreibt grundsätzlich die Materialien Polyamid 3, Polyamid 4 und Polyamid 6, ohne deren bauphysikalischen Eigenschaften anzugeben. Demzufolge ist ein zielgerichteter Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden nicht ohne besondere Überlegungen durchzuführen.

Ein wasserdampfdurchlässiger thermoplastischer Elastomerfilm aus Polyetheresteramid wird durch die E17 offenbart, der auch als Unterspannbahn verwendet werden kann, um einen Feuchtigkeitsaustritt zu gewährleisten und die Dichtigkeit des Daches zu erhöhen, ohne dabei diese Feuchtigkeit zurückzuhalten. Mit welchen Materialparametern diese Wirkung erzielbar ist, wird in der Entgegenhaltung nicht angesprochen.

Ebenfalls Unterspannbahnen werden in der E16, E18 und E22 beschrieben. Während die Unterspannbahnen nach der E16 und der E22 sowohl dampfdurchlässig ausgebildet sind als auch als Feuchtigkeitsspeicher wirken, so daß die gespeicherte Flüssigkeit nach und nach, entsprechend der Diffusionsfähigkeit der Unterspannbahn bis zum Dampfdruckausgleich abgegeben wird, soll die mehrschichtige Folie nach der E18 nur diffusionsoffen ausgebildet sein, wobei der Schichtenaufbau so gewählt ist, daß er einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke von 0,07-0,12 entspricht. Die Wasserdampfdurchlässigkeit wurde bei 38°C und 90% relativer Luftfeuchtigkeit gemessen. Auch diese Druckschriften basieren auf einem konstanten  $s_d$ -Wert, so daß sie dem Fachmann zur Entwicklung einer feuchteadaptiven Dampfsperre nicht hilfreich sind.

Die E4, E9, E10 und E11 betreffen Dichtungsbahnen zur Bauwerksabdichtung. Das Problem, ein Austrocknen der Konstruktion zur Rauminnenseite zu ermöglichen und die Konstruktion gleichzeitig vor einer Belastung durch Raumluftfeuchte zu schützen, stellt sich dem Fachmann hier nicht, so daß er diese Druckschriften auch nicht zur Lösung seiner Aufgabe heranziehen wird.



Ebensowenig führen die E27, E32 und E36 den Fachmann in Richtung des Gegenstands des Anspruchs 1. Die E27 ist auf ein Verbundelement zur Wärmedämmung mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit gerichtet. Dessen wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke beträgt weniger als 1,0 m und ist konstant. Eine dauerhafte Feuchtheitsaufnahme wird mit einem Kaschiervlies auf einem Folienverbundmaterial gemäß der E32 angestrebt. Physikalische Parameter dafür sind nicht angesprochen. Nach der E36 ist eine wärmedämmende Trägerplatte mit einer Schicht definierter Wasserdampfdurchlässigkeit und außenseitig mit einer wasserabweisenden und kurzzeitig wasserundurchlässigen, jedoch wasserdampfdurchlässigen Schicht versehen. Weitere Angaben bezüglich der Merkmale des Anspruchs 1 fehlen.

Die E5 und E14 betreffen DIN-Normen zur Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Baustoffen sowie die E2 DIN-Normen zu wärme- und feuchtigkeitstechnischen Kennwerten. Ein Bezug zum Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht erkennbar.

In der Datenbankrecherche E29 sind lediglich allgemeine Stoffangaben zu finden. Ein Bezug zum Einsatz als Dampfbremse in dem speziellen Zusammenhang des Anspruchs 1 ist nicht vorhanden.

Theoretische Grundlagen zur Wasserdampfdiffusion sind aus der E6, E7, E8, E35 und E37 und technische Regeln zum Einbau von Dampfsperren sind aus der E13 und E28 entnehmbar. Überlegungen zur Entwicklung einer feuchteadaptiven Dampfbremse werden dort nicht angestellt.

Eigenschaften von Kunststoffen sind in der E15, E26, E30 und E31 beschrieben. Ohne jeglichen Bezug auf die Verwendung als Dampfbremsfolien sind sie dem Fachmann bei der Auswahl nicht hilfreich.

In der E23, E24 und E25 sind die Folien "Durethan" beschrieben. Diese Folien werden für Vakuumverpackungen für Industrieprodukte verwendet. Obwohl diese Folie in gewissem Umfang in Abhängigkeit von der Umgebungsfeuchte Wasser aufnehmen oder abgeben kann, wird wegen des entfernt liegenden Einsatzgebietes eine Eignung für Dampfsperren nicht angesprochen und nicht angeregt.

Diese Entgegenhaltungen liegen somit weiter ab und können daher weder für sich noch bei einer gemeinsamen Betrachtung mit den übrigen Entgegenhaltungen ohne unzulässige Rückschau Anregungen in Richtung auf die Erfindung geben.

Die E21, E33 und E34 sind nach dem Anmeldetag veröffentlichte Druckschriften, die lediglich die Wirkungsweise des Gegenstands des Anspruchs 1 weiter erläutern. Sie bleiben unberücksichtigt.

Die von der Einsprechenden I hilfsweise geltend gemachte widerrechtliche Entnahme des Patentgegenstandes greift ebenfalls nicht, da zum einen eine Wesensgleichheit mit der Dampfbremse nach Anspruch 1 nicht besteht und zum anderen die Umstände nicht im einzelnen dargelegt sind, auf welche Weise die strittige Dampfbremse in ihrer Gesamtheit in den Besitz der Patentinhaberin gelangt sein sollte. Die E3a ist dafür als Beweis nicht geeignet, weil die dort beschriebene Dampfbremse ohnehin nur unvollständig die Bedingungen des Anspruchs 1 erfüllt.

Der Anspruch 1 hat daher Bestand.

Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 18 betreffen besondere Ausführungsformen des Gegenstands des Anspruchs 1.

Die Unteransprüche haben somit ebenfalls Bestand.

Das Patent ist daher in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Eine gesonderte Zustellung der Eingabe der Einsprechenden I vom 15. Juli 1999 erübrigte sich, da darin entscheidungserhebliche Tatsachen nicht vorgebracht worden sind.

Eine mündliche Verhandlung war bei der gegebenen Sachlage und der Berücksichtigung der schriftlichen Äußerungen der Parteien und des damit gewährten rechtlichen Gehörs nicht erforderlich.

Auf die im Übersendungsschreiben enthaltene Rechtsmittelbelehrung wird hingewiesen.

Patentabteilung 25

Wehrberger

Selmaler

Röhrig

Ausgeführt  
*Stueck*  
Genau





✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27-06-2002

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### KURZMITTEILUNG

-----

Betrifft: ( ) Ihr Schreiben vom  
( ) Unser Telefongespräch vom  
( ) Bescheid vom  
( )

Anbei erhalten Sie: ☒ Schreiben des Patentinhabers/~~E~~ntsprech~~e~~ren vom  
vom 18.06.2002(fax)

☒ Kopie(n) EPA-Form 2944C

( ) Mitteilung:

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter  
Tel. No.: (+49-89) 2399- 2972

( ) EINSCHREIBEN

**HERRMANN - TRENTPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER GBR**

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Dipl.-Ing. W. Herrmann-Trentpohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Reibla, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Dierke, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Roms, RA, Leipzig  
Ute Greiser, RA, München

**PER FAX**

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

E-mail: info@patguard.de  
www.patguard.com

**München**

**18. Juni 2002**

Korrespondenz bitte nach MÜNCHEN  
Sekretariat Bockhorn  
Tel.-Durchwahl +49 89 745541-37  
E-mail: bockhorn@patguard.de

Europäisches Patent 96909977.9-2303/EP 0.821.755

Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft

Unsere Akte: E 78491 EP (BO/SR)

Wir bitten ausnahmsweise die Frist um weitere 2 Wochen zu verlängern, nämlich bis zum

**02. Juli 2002.**

Zur Begründung wird vorgetragen, dass eine einreichfertige Erwiderung bereits vorliegt, hier jedoch sowohl mit der Lizenznehmerin wie auch mit der Patentinhaberin und den Erfindern weitere Abklärungen erforderlich sind, die innerhalb der noch jetzt laufenden Frist nicht erledigt werden konnten. Wir bitten die geringfügige weitere Fristverlängerung zu gewähren und es wird versichert, dass die Eingabe innerhalb der oben genannten Frist eingereicht wird.

  
J. Bockhorn  
(Patentanwalt)

Forsterrieder Allee 59  
D - 81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Marzenbergstr. 10-21  
D-46787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14954-40  
Fax +49 0341 - 14954-48

Plaza Europa, Avda. de España No.1, 4-bis  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Empf.zeit: 18/06/2002 13:18

Empf.nr.: 774 P.001



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27-06-2002

Zeichen/Ref./Réf. E78491EP(BO/HL)	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

#### FRISTVERLÄNGERUNG NACH REGEL 84 EPÜ

#### Einspruchsverfahren

Auf Ihren Antrag vom 18.06.2002 wird die Frist zur Beantwortung des  
Bescheides vom 18.10.2001....

um .....01..... Monate

auf insgesamt .....09..... Monate,

gerechnet von der Zustellung des obengenannten Bescheids, verlängert.

[ ] Insoweit eine längere Frist beantragt wurde, wird der Antrag abge-  
wiesen.

#### Hinweis:

Die Gewährung von Fristverlängerungen richtet sich nach den Bestimmungen  
der Ausführungsordnung zum EPÜ und den Richtlinien für die Prüfung im  
EPA, Teil E-VIII, 1.6:

Wird die Antwort auf den Bescheid nicht rechtzeitig eingereicht, so wird  
das Verfahren fortgesetzt. Auf Artikel 114(2) EPÜ wird hingewiesen.

Emer, Walter

Formalsachbearbeiter

Tel.Nr.: (+49-89)2399 2972 .....

**HERRMANN - TRENTPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER GBR**

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Dipl.-Ing. W. Herrmann-Trentpohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Ratzke, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Diester, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Roth, RA, Leipzig  
Ute Grosse, RA, München

**PER FAX**

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

E-mail: info@pallguard.de  
www.pallguard.com

München  
18. Juni 2002

Korrespondenz bitte nach MÜNCHEN  
Sekretariat Bockhorn  
Tel.-Durchwahl: +49 89 745541-37  
E-mail: bockhorn@pallguard.de

Europäisches Patent 96909977.9-2303/EP 0.821.755

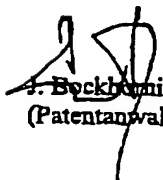
Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft

Unsere Akte: E 78491 EP (BO/SR)

Wir bitten ausnahmsweise die Frist um weitere 2 Wochen zu verlängern, nämlich bis zum

**02. Juli 2002.**

Zur Begründung wird vorgetragen, dass eine einreichfertige Erwiderung bereits vorliegt, hier jedoch sowohl mit der Lizenznehmerin wie auch mit der Patentinhaberin und den Erfindern weitere Abklärungen erforderlich sind, die innerhalb der noch jetzt laufenden Frist nicht erledigt werden konnten. Wir bitten die geringfügige weitere Fristverlängerung zu gewähren und es wird versichert, dass die Eingabe innerhalb der oben genannten Frist eingereicht wird.

  
J. Bockhorn  
(Patentanwalt)

Forstnerrieder Allee 50  
D-81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593369

Maxonbergstr. 10-21  
D-46787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14958-60  
Fax +49 0341 - 14958-68

Paseo Ferminiano (En Español No.1, 4-2da)  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593369

Empf.zeit: 18/06/2002 13:18

Empf.nr.: 774 P.001



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

24-04-2002

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### KURZMITTEILUNG

Betrifft:

- ( ) Ihr Schreiben vom .....
- ( ) Unser Telefongespräch vom .....
- ( ) Bescheid vom .....
- ( ) .....

Anbei erhalten Sie: ( ) Schreiben des Patentinhabers/Einsprechenden vom

☒ Kopie(n) EPA-Form 2944 C .....

( ) Mitteilung: .....

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter  
Tel.: (089)2399- 2972

( ) EINSCHREIBEN



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 spmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

24-04-2002

Zeichen/Ref./Réf. E78491EP(BO/HL)	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

#### FRISTVERLÄNGERUNG NACH REGEL 84 EPÜ

##### Einspruchsverfahren

Auf Ihren Antrag vom ..18.04.02..... wird die Frist zur Beantwortung des  
Bescheides vom ..18.10.01.....

um ....02..... Monate

auf insgesamt ....08..... Monate,

gerechnet von der Zustellung des obengenannten Bescheids, verlängert.

[ ] Insoweit eine längere Frist beantragt wurde, wird der Antrag abge-  
wiesen.

##### Hinweis:

Die Gewährung von Fristverlängerungen richtet sich nach den Bestimmungen  
der Ausführungsordnung zum EPÜ und den Richtlinien für die Prüfung im  
EPA, Teil E-VIII, 1.6.

Wird die Antwort auf den Bescheid nicht rechtzeitig eingereicht, so wird  
das Verfahren fortgesetzt. Auf Artikel 114(2) EPÜ wird hingewiesen.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter

Tel.Nr.: (+49-89)2399 2972..



**HERRMANN - TRENTPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER** GBR

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Dipl.-Ing. W. Herrmann-Trentpohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grosse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Rätzle, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Dietzle, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Rätzle, RAin, Leipzig  
Ute Grosse, RAin, München

per Fax: 089-23994465

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

E-mail: [Info@patguard.de](mailto:Info@patguard.de)  
[www.patguard.com](http://www.patguard.com)

München  
18. April 2002

Korrespondenz bitte nach MÜNCHEN  
Sekretariat Bockhorn: Inge Meis  
Tel.-Durchwahl: +49 89 745541-37  
E-mail: [bockhorn@patguard.de](mailto:bockhorn@patguard.de)

Europäisches Patent EP 0.821.755  
Anmelder: Fraunhofer-Gesellschaft  
Unsere Akte: E 78491 EP (BO/SR)

96909977.9

Im Nachgang zu unserer Erklärung über die Vertretungsübernahme mit Schreiben vom 12. März 2002 bitten wir die Frist zur Einreichung einer Stellungnahme auf den Einspruch der Firma Ökologische Bausysteme B.I. Moll GmbH & Co. KG, um 2 Monate bis zum

18. Juni 2002

zu verlängern, da wir die Vertretung kurzfristig übernommen haben und wir in Zusammenhang mit dem Einspruch noch Gespräche mit der Patentinhaberin führen müssen. Es wird gebeten, dass dieser Fristerstreckung stattgegeben wird, zumal für die Ausarbeitung der Stellungnahme der Erwiderung auch das zwischenzeitlich positiv abgeschlossene erstinstanzliche Einspruchsverfahren gegen das deutsche Parallelpatent mit mehreren Einsprechenden, in welchem im wesentlichen die selben Entgegenhaltungen genannt wurden, in die Argumentation mit einbezogen werden soll. Es wird davon ausgegangen, dass dieser Fristerstreckung stattgegeben wird.

J. Bockhorn  
(Patentanwalt)

Anlage:  
2 Doppel desselben

Fordernrieder Allee 59  
D - 81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Massenbergstr. 19-21  
D-44787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14958-60  
Fax +49 0341 - 14958-68

Paseo Explanada De España No.1, 4-Eda  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Empfangszeit 18. Apr. 13:52  
HypoVereinsbank München (BLZ 700 202 70) Kontonummer: 46 505 999  
Postcheck München (BLZ 700 100 60) Kontonummer: 227 682-805



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27.03.02

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

### KURZMITTEILUNG

Betrifft:

- ( ) Ihr Schreiben vom .....  
( ) Unser Telefongespräch vom .....  
( ) Bescheid vom .....  
( ) .....

Anbei erhalten Sie: ( ) Schreiben des Patentinhabers/Einsprechenden vom .....

☒ Kopie(n) 2548 .....

( ) Mitteilung: .....

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Formalsachbearbeiter  
Tel.: (089)2399-

*WMP*  
2050  
William Macfarland

( ) EINSCHREIBEN

EPA Form 2911 10.93				7053401 21/03/02	



☐ EPA/EPO/OEB  
D-80289 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27/03/02.

Zeichen/Ref./Réf. <b>E78491EP(BO/HL)</b>	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. <b>96909977.9-2303/0821755</b>
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire <b>FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.</b>	

Mitteilung der Eintragung von geänderten Angaben über den Vertreter  
(Regel 92(1)h) EPÜ)

-----  
Antragsgemäss wurden für die europäische Patentanmeldung/das euro-  
päische Patent die Angaben über den Vertreter geändert in:

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte Herrmann-Trentepohl Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München/DE

Die Änderung wird in das europäische Patentregister eingetragen  
und im Europäischen Patentblatt (I.12/II.12) veröffentlicht.

Formalsachbearbeiter  
Tel.Nr.: (089)2399

*Wmf*  
*2950*  
*William Macfarland*



EPA Form 2548 08.85				7051016 21/03/02	



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Pfenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27.03.02

Zeichen/Ref./Réf.

94/30879-IBP-EP

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303 0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Propriétaire/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

**Mitteilung der Eintragung von geänderten Angaben**

Es wird bestätigt, dass gemäss Antrag vom 1.03.02...

1. ☐ der Name ☐ des Mit -Anmelders/Patentinhabers

☐ die Adresse ☐ des Einsprechenden .....

☐ die Zustellanschrift .....

mit Wirkung vom ..... wie folgt geändert worden ist/sind:

2. ☐ die Vertreterbestellung

☐ die Vollmacht

☒ die Niederlegung der Vertretung

☐ .....

mit Wirkung vom 1.03.02 registriert worden ist/sind.

../2




Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

**COPY**

Hinweis:

Sollte von dem Einsprechenden, dessen Name geändert wurde, eine allgemeine Vollmacht erteilt worden sein, so wird gebeten, die Namensänderung des Vollmichtsgebers dem Referat 5.1.1 in München mitzuteilen. Sollten noch weitere Verfahren anhängig sein, in denen der Name des Einsprechenden zu ändern ist, so wird um Übersendung einer entsprechenden Liste gebeten.

Formalsachbearbeiter  
Tel. Nr.: (089) 2399-

*William Macfarland*

Anlage(n):

Anmeldung Nr./Application No./Demande n° // Patent Nr./Patent No./Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	2

EPA Form 2575 11.98		7054040 21/03/02	



☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 658 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte  
Herrmann-Trentepohl  
Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

27/03/02

Zeichen/Ref./Réf. <b>E78491EP(BO/HL)</b>	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. <b>96909977.9-2303/0821755</b>
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire <b>FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.</b>	

Mitteilung der Eintragung von geänderten Angaben über den Vertreter  
(Regel 92(1)h) EPÜ)

Antragsgemäss wurden für die europäische Patentanmeldung/das euro-  
päische Patent die Angaben über den Vertreter geändert in:

Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing.  
Patentanwälte Herrmann-Trentepohl Grosse - Bockhorni & Partner  
Forstenrieder Allee 59  
81476 München/DE

Die Änderung wird in das europäische Patentregister eingetragen  
und im Europäischen Patentblatt (I.12/II.12) veröffentlicht.

Formalsachbearbeiter  
Tel.Nr.: (089)2399

*Wuf*  
*2950*  
William Macfarland



EPA Form 2548 08.85				7051016 21/03/02	

**HERRMANN - TRENTEPOHL  
GROSSE · BOCKHORN  
& PARTNER GBR**

EUROPEAN PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS - PATENT- & RECHTSANWÄLTE  
MÜNCHEN · BOCHUM · LEIPZIG · ALICANTE

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

EPO - Munich  
41  
12. März 2002

Dipl.-Ing. W. Hermann-Trentepohl, Bochum  
Dipl.-Ing. Wolfgang Grasse, München  
Dipl.-Ing. Josef Bockhorn, Bochum  
Dipl.-Ing. Thilo Raible, RA, München  
Dipl.-Ing. Johannes Dielerle, Leipzig  
Dipl.-Ing. Silke Rothe, RAin, Leipzig  
Ute Grasser, RAin, München

E-mail: [info@patguard.de](mailto:info@patguard.de)  
[www.patguard.com](http://www.patguard.com)

München  
12. März 2002

Aktenzeichen: 96 909 977.9-2303  
Europäisches Patent EP 0.821.755  
Inhaber: Fraunhofer-Gesellschaft  
Unsere Akte: **E 78491 EP (BO/HL)**

---

Namens und im Auftrag der Patentinhaberin zeigen wir hiermit die Vertretung an und bitten, alle Zustellungen an die Adresse unserer Münchner Kanzlei zu richten:

**Dipl.-Ing. J. Bockhorni  
Herrmann-Trentepohl Grosse Bockhorni & Partner GbR  
Forstenrieder Allee 59  
D-81476 München.**

  
J. Bockhorni  
(Patentanwalt)

Anlagen:  
2 Doppel

Forstenrieder Allee 59  
D - 81476 München  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Massenbergstr. 19-21  
D-44787 Bochum  
Tel. +49 0234 - 91224-0  
Fax +49 0234 - 6406600

Zimmerstr. 3  
D - 04109 Leipzig  
Tel. +49 0341 - 14958-60  
Fax +49 0341 - 14958-68

Paseo Explanada De España No.1, 4-izda  
ES - 03002 Alicante  
Tel. +49 089 - 745541-0  
Fax +49 089 - 7593869

Deutsche Bank, Bochum (BLZ 430 700 24) Kontonummer: 6 145 510  
HypoVereinsbank München (BLZ 700 202 70) Kontonummer: 46 505 999

Postscheck München (BLZ 700 100 80) Kontonummer: 227 682-805

Pfenning, Meinig & Partner GbR

EUROPÄISCHES PATENTAMT  
MÜNCHEN

Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark Attorneys  
Dipl.-Ing. J. Pfenning (~1994)  
Dipl.-Phys. K. H. Meinig (~1995)  
Dr.-Ing. A. Butenschön, München  
Dipl.-Ing. J. Bergmann\*, Berlin  
Dipl.-Chem. Dr. H. Reitzle, München  
Dipl.-Ing. U. Grambow, Dresden  
Dipl.-Phys. Dr. H. Gleiter, München  
Dr.-Ing. S. Golkowsky\*\*, Berlin  
\* auch Rechtsanwalt  
\*\* nicht Eur. Pat. Anw.

80336 München, Mozartstraße 17  
Telefon: 089/530 93 36  
Telefax: 089/53 22 29  
e-mail: muc@pmp-patent.de  
10719 Berlin, Joachimstaler Str. 10-12  
Telefon: 030/88 44 810  
Telefax: 030/881 36 89  
e-mail: bin@pmp-patent.de  
01217 Dresden, Gostritzer Str. 61-63  
Telefon: 03 51/87 18 160  
Telefax: 03 51/87 18 162  
e-mail: dd@pmp-patent.de

München,  
1. März 2002  
RZ/SE


**Frist: 18. April 2002**

96 90 9977.9-1255 0 821 755  
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT...e.V. 94/30879-IBP/PCT/EP

Einsprechende: Ökologische Bausysteme  
B.I. Moll GmbH & Co. KG

In Sachen obigen Patents wird hiermit die Vertretung  
niedergelegt.

Als neuer Vertreter der Patentinhaberin wird sich die  
Kanzlei Herrmann - Trentepohl - Grosse - Bockhorni &  
Partner GbR bestellen.

  
Dr. H. Reitzle  
Patentanwalt

Anlagen  
2 Doppel





☒ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

26-02-2002

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°.Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

# KURZMITTEILUNG

Betrifft:

- ( ) Ihr Schreiben vom .....
- ( ) Unser Telefongespräch vom .....
- ( ) Bescheid vom .....
- ( ) .....

Anbei erhalten Sie: ( ) Schreiben des Patentinhabers/Einsprechenden vom

.....

☒ Kopie(n) EPA Form 2944 C .....

( ) Mitteilung: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter  
Tel.: (089)2399- 2972

( ) EINSCHREIBEN



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Pffenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

26-02-2002

Zeichen/Ref./Réf.

94/30879-IBP-EP

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### FRISTVERLÄNGERUNG NACH REGEL 84 EPÜ

#### Einspruchsverfahren

Auf Ihren Antrag vom 18.02.2002.... wird die Frist zur Beantwortung des  
Bescheides vom 18.10.2002...

um .....<sup>02</sup>..... Monate

auf insgesamt ....<sup>06</sup>..... Monate,

gerechnet von der Zustellung des obengenannten Bescheids, verlängert.

[ ] Insoweit eine längere Frist beantragt wurde, wird der Antrag abge-  
wiesen.

#### Hinweis:

Die Gewährung von Fristverlängerungen richtet sich nach den Bestimmungen  
der Ausführungsordnung zum EPÜ und den Richtlinien für die Prüfung im  
EPA, Teil E-VIII, 1.6.

Wird die Antwort auf den Bescheid nicht rechtzeitig eingereicht, so wird  
das Verfahren fortgesetzt. Auf Artikel 114(2) EPÜ wird hingewiesen.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter

Tel.Nr.: (+49-89)2399 . 2972.

Pfening, Meinig & Partner GbR

Vorab per Telefax - 1 Seite

EUROPÄISCHES PATENTAMT  
MÜNCHEN

Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark Attorneys  
Dipl.-Ing. J. Pfening (~1994)  
Dipl.-Phys. K. H. Meinig (~1995)  
Dr.-Ing. A. Butenschön, München  
Dipl.-Ing. J. Bergmann, Berlin  
Dipl.-Chem. Dr. H. Reitzle, München  
Dipl.-Ing. U. Grambow, Dresden  
Dipl.-Phys. Dr. H. Gleiter, München  
Dr.-Ing. S. Golkowsky, Berlin  
\*auch Rechtsanwalt  
\*\*nicht Eur. Pat. Atl.

80336 München, Mozartstraße 17  
Telefon: 089/530 93 36  
Telefax: 089/53 22 29  
e-mail: muc@pmp-patent.de  
10719 Berlin, Joachimstaler Str. 10-12  
Telefon: 030/88 44 810  
Telefax: 030/88136 89  
e-mail: bin@pmp-patent.de  
01217 Dresden, Gostritzer Str. 61-63  
Telefon: 03 51/87 18 160  
Telefax: 03 51/87 18 162  
e-mail: dd@pmp-patent.de

München,  
18. Februar 2002  
RZ/SE

**Frist: 18. Februar 2002**

96 90 9977.9-1255 0 821 755  
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT...e.V.

94/30879-IBP/PCT/EP

Auf die Mitteilung von Einsprüchen (Regel 57(1) EPÜ)  
vom 18. Oktober 2001

Es wird gebeten, die Frist zur Äußerung auf den Einspruchsschriftsatz der *Ökologische Bausysteme B.I.Moll GmbH & Co. KG* vom 2. August 2001 um zwei Monate bis zum 18. April 2002 zu verlängern.

Der Patentinhaberin ist es aufgrund der neu zitierten Publikationen nicht möglich, innerhalb der laufenden Frist zu dem Einspruchsvorbringen umfassend Stellung zu nehmen. - Es wird daher gebeten, vorliegendem Fristgesuch stattzugeben.

  
Dr. H. Reitzle  
Patentanwalt

EMPFANGSZEIT 18. FEB. 14:50

AUSDRUCKSZEIT 18. FEB. 14:51



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Sartorius, Peter, Dipl.-Ing.  
Patentanwaltsbüro  
Allgeier & Sartorius  
Elisabethenstrasse 24  
68535 Neckarhausen  
ALLEMAGNE

Datum/Date

18-10-2001

Zeichen/Ref./Réf.

97410 E EP/MK02 OPPO 01

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

#### MITTEILUNG WEITERER EINSPRÜCHE NACH REGEL 57(2) EPÜ

☒ Es wurde kein weiterer Einspruch eingelegt.

☐ Hiermit wird/werden nach Regel 57(2) EPÜ als Anlage ein weiterer Einspruch/weitere Einsprüche mitgeteilt.

Eine Kopie der Mitteilung nach Regel 57(1) EPÜ an den Patentinhaber ist zur Kenntnisnahme ebenfalls als Anlage beigelegt.

Die Stellungnahme des/der Patentinhaber/s zu dem/den gegen das obengenannte Patent eingelegten Einspruch/Einsprüchen wird dem/den Einsprechenden unverzüglich übersandt.

Eine Äusserungsfrist wird gesetzt, wenn die Einspruchsabteilung dies für sachdienlich hält.

Wird innerhalb einer gesetzten Äusserungsfrist die Antwort auf einen Bescheid nicht rechtzeitig eingereicht, so wird das Verfahren ohne weiteres fortgesetzt. Auf Artikel 114(2) EPÜ wird hingewiesen.

Von allen künftigen Eingaben ist ~~X~~ und ~~X~~ ~~X~~ Doppel für die übrigen Be- (elekt. Akte) teiligten einzureichen. Fehlende Kopien können auf Kosten des betreffenden Beteiligten angefertigt werden (Regel 36(4) EPÜ).

Emer, Walter

Formalsachbearbeiter

Tel.: (089)2399 2972

Anlagen: ☒ Einspruch/Einsprüche

Kopie der Mitteilung gemäss Regel 57(1) EPÜ (Form 2317) ☒



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Pfenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE



Datum/Date

18-10-2001

Zeichen/Ref./Réf. 94/30879-IBP-EP	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-2303/0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

#### MITTEILUNG VON EINSPRÜCHEN (REGEL 57(1) EPÜ)

Innerhalb der Einspruchsfrist ist (sind) Einspruch (Einsprüche) von:

01. Ökologische Bausysteme B.I. Moll GmbH & Co. KG/Rheintalstrasse 35-  
43/68723 Schwetzingen/DE

eingelegt worden.

Der(Die) oben aufgeführte(n) Einspruch(Einsprüche) wurden Ihnen bereits  
zugestellt.

Sie werden gebeten, innerhalb einer Frist von 4 Monaten nach Zustel-  
lung dieser Mitteilung Ihre Stellungnahme einzureichen, von der Ab-  
schriften in 1 Stück(en) für die übrigen Beteiligten beizufügen  
sind (Regel 36(4) EPÜ).

Gegebenenfalls können Sie auch Änderungen der Beschreibung, der Patent-  
ansprüche und der Zeichnungen innerhalb der genannten Frist einreichen.  
Diese Unterlagen sind in drei Stücken auf gesonderten Blättern für das  
EPA und in 1 Stück(en) für die übrigen Beteiligten einzureichen (Re-  
gel 36(1) und (4) EPÜ). (electronic file)

Werden im Verfahren noch nicht genannte Unterlagen eingeführt, so sind  
diese zweifach einzureichen. Auf Regel 59 EPÜ wird hingewiesen.

Emer, Walter  
Formalsachbearbeiter  
Tel.: (089)2399- 2972

Anlagen:

Schreiben v. OI vom 14.08.2001

EINSCHREIBEN



✉ EPA/EPO/OEB  
D-80258 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

**COPY**

Pfénning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE

Datum/Date

0 3. 09. 01

Zeichen/Ref./Réf.

94/30879-IBP-EP

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-2303/0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

### MITTEILUNG EINES EINSPRUCHS


Hiermit übersenden wir in der Anlage die Kopie eines Einspruchs gegen das obengenannte europäische Patent.

Die Aufforderung zur Einreichung einer Stellungnahme und gegebenenfalls zur Änderung der Beschreibung, der Patentansprüche und der Zeichnungen (Regel 57(1) EPÜ) wird gesondert ergehen.

Die Frist zur Einreichung dieser Stellungnahme wird erst gesetzt, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

~~(a) Die Einspruchsfrist ist abgelaufen.~~

(b) Der Einspruch ist auf Erfüllung bestimmter Formerfordernisse überprüft (Regel 56 EPÜ).

  
Eva Neresheimer  
Formalsachbearbeiter  
Tel. Nr.: (089) 2399-2913

Anlage: Einspruchsschrift 01 (Ökologische Bausysteme B.I. Modell)  
und Dokumente

EPA Form 2316 02.93

7053150 29/08/01

# ALLGEIER & SARTORIUS

PATENTANWÄLTE – EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

14. August 2001

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

EPO - Munich  
66

16. Aug. 2001

Amtliches Az.: EP 0 821 755 B1 (96909977.9)

Titel: Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden

Patentinhaber: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München

Einsprechende: Ökologische Bausysteme

B. I. Moll GmbH & Co. KG, Schwetzingen

Mein Zeichen: 97 410 E EP/uc

Im Nachgang zum Einspruchsschriftsatz vom 02.08.2001 wird das Dokument D5 im Original nachgereicht.



Patentanwalt

Dipl.-Ing. Peter Sartorius

Anlage

KURT ALLGEIER  
SCHILLERSTRASSE 8-10 79618 RHEINFELDEN  
TEL: 07623/85 61(62) FAX: 07623/6 28 94  
PAALLGEIER@AOL.COM

PETER SARTORIUS  
ELISABETHENSTRASSE 24 68535 NECKARHAUSEN  
TEL: 06203/40 41 90 FAX: 06203/1 73 32  
KANZLEI@PATENTANWALT-SARTORIUS.DE

IN KOOPERATION MIT PATENTANWALTSBUREAU KURT ALLGEIER CH-4310 RHEINFELDEN TEL: 0041/61/8313234  
MÜNDLICHE VEREINBARUNGEN BEDÜRFEN ZU IHRER WIRKSAMKEIT EINER SCHRIFTLICHEN BESTÄTIGUNG.

25

KARL FISLAGE GMBH & CO. KG

FISLAGE KG · Postfach 1135 · D-48466 Hörstel

**FISLAGE**  
**PAPIERE**  
**FOLIEN**

## ERKLÄRUNG

Die Firma Fislage KG ist Mitgründer der Firma

**Merseburger Verpackung GmbH**

(13.6.1991) und besitzt seit 1995/96 100% der Anteile.

Die treibende Kraft für und in der Merseburger Verpackung GmbH war von Anfang an die Fislage KG, die auch die Organisation, die Finanzierungen, den Personaleinsatz, die Produktpalette und den Kontakt zu den wichtigsten Kunden – hier auch die Firma Moll – bestimmte.

Es war der Firma Fislage KG bekannt, und Fislage hat mit Ihrer Manpower daran mitgewirkt, daß ab 1992 eine sogenannte Dampfbremse mit dem nachfolgenden Aufbau von Mersepack industriell hergestellt und an die Firma Moll bis Anfang 1995 bereits über 2 Mio.qm unter dem Handelsnamen „B.I. Dampfbremsspappe armiert“ verkauft wurden.

Aufbau:	Obere Schicht:	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
	1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern, 8x8 mm
	2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
	Untere Schicht:	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>

Mit freundlichen Grüßen

Karl Fislage GmbH & Co.KG

31.7.2001

D-48477 Hörstel  
Rheiner Straße 74  
Fon 0 54 59 - 912.0  
Fax 0 54 59 - 912.201  
E-Mail gesch@fislage.de

Amtsgericht Rheine HR A 147  
Komplementärin: Fislage GmbH  
HR Rheine B 999  
Geschäftsführer: Jürgen W. Kraemer



USt - Id Nr:  
DE 125 492 202

Commerzbank Rheine	20 66 611	BLZ 403 400 30
Deutsche Bank Rheine	40 09 734	BLZ 403 700 78
Dresdner Bank Rheine	67 11 777	BLZ 400 800 40
Stadtsparkasse Rheine	20 06	BLZ 403 500 05
Volksbank Hörstel	810 800 800	BLZ 403 634 33



10. Aug. 2001 (g.)

**MERSEBURGER VERPACKUNG GMBH**

**MERSEPACK**

MERSEPACK · Geusaer Straße · D-06217 Merseburg

### BESTÄTIGUNG

Wir bestätigen hiermit anhand der Unterlagen der Gesellschaft,  
daß die Firma Merseburger Verpackung GmbH von 1992 an  
für die Firma

Ökologische Bausysteme  
B.I. Moll GmbH & Co. KG

ein Produkt – Dampfbremse - im Extrusionsverfahren mit folgendem  
Aufbau industriell hergestellt und ausgeliefert hat::

Obere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern, 8x8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie , 18 g/m <sup>2</sup>
Untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>

Handelsname: anfangs: „B.I. Dampfbremspappe armiert“  
später: „pro clima DB+“

Von 1992 bis Anfang 1995 wurden bereits über 2 Mio. qm an Moll  
ausgeliefert, was anhand von Rechnungen belegt werden kann.

Mit freundlichen Grüßen

Merseburger Verpackung GmbH

31.7.2001

  
J.W. Kraemer

Geschäftsführer

D-06217 Merseburg  
Geusaer Straße  
Tel. 0 34 61 - 555 631  
Fax 0 34 61 - 555 249

H.R. Halle -  
Saalkreis B 3010  
Geschäftsführer:  
Jürgen W. Kraemer



Deutsche Bank Merseburg 637 19 00 BLZ 860 700 00  
Commerzbank Merseburg 400 50 70 BLZ 800 400 00  
Dresdner Bank Merseburg 08 125 120 BLZ 800 800 00  
USt-Id Nr.: DE 139 713 580



EPO - Munich  
50

10. Aug. 2001

# Einspruch gegen ein europäisches Patent

An das  
Europäische  
Patentamt

Tabulatoren-Positionen

nur für EPA

## I. Angegriffenes Patent

Patentnummer

Anmeldenummer

Tag des Hinweises auf Erteilung (Art.97(4), 99(1) EPÜ)

Einspr.-Nr.

OPPO (1)

0 821 755

96909977. 9

29.11.2000

Bezeichnung der Erfindung (Titel):  
Dampfbremse für den Einsatz zur  
Wärmedämmung von Gebäuden

## II. In der Patentschrift als erster/einziger genannter

Patentinhaber **Fraunhofer-Gesellschaft**

Zeichen des Einsprechenden oder Vertreters (maximal 15 Positionen) 97 410 E EP

OREF

## III. Einsprechender

Name

Anschrift

Ökologische  
Bausysteme B. I. Moll  
GmbH & Co. KG  
Rheintalstraße 35 - 43  
D-68723 Schwetzingen

Zur Kasse  
DN 1138.29

Staat des Wohnsitzes oder Sitzes

Telefon/Telex/Telefax

Gemeinsamer Einspruch

DE

06202-27820

06202-278231

☐ Miteinsprechende siehe Zusatzblatt

## IV. Bevollmächtigung

1. Vertreter  
(Nur einen Vertreter angeben,  
dem zugestellt werden soll)

Name

Geschäftsanschrift

Telefon/Telex/Telefax

Weitere zugelassene Vertreter

2. Angestellte(r) des Einsprechenden,  
die/der für dieses Einspruchs-  
verfahren gemäß Art. 133(3) EPÜ  
bevollmächtigt werden/wird

Vollmacht(en)

Zu 1./2.

Allgeier & Sartorius

Peter Sartorius

Elisabethenstraße 24  
D-68535  
Neckarhausen

06203-404190

06203-17332

☐ (siehe Zusatzblatt/Vollmacht)

OPPO (5)

Name(n):

☐ nicht erforderlich

☐ registriert unter Nr.

☒ Beigefügt

**V. Der Einspruch richtet sich gegen das erteilte Patent**

nur für EPA

— im gesamten Umfang

☒

— im Umfang der Ansprüche Nr.

**VI. Einspruchsgründe:**

Der Einspruch wird darauf gestützt, daß

(a) der Gegenstand des europäischen Patents nicht Patentfähig ist (Art. 100(a) EPÜ),  
weil er

— nicht neu ist (Art. 52(1); 54 EPÜ)

☒

— nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Art. 52(1); 56 EPÜ)

☒

— aus sonstigen Gründen  
nämlich

Art. 52-57  
offenkundige Vorbenutzung

☒

von der Patentierbarkeit ausgeschlossen ist.

(b) das europäische Patent die Erfindung nicht so deutlich offenbart, daß ein Fachmann sie  
ausführen kann (Art. 100(b) EPÜ, vgl. Art. 83 EPÜ).

☐

(c) der Gegenstand des europäischen Patents über den Inhalt der Anmeldung/der früheren  
Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Art. 100(c) EPÜ,  
vgl. Art. 123(2) EPÜ).

☐

**VII. Tatsachenvorbringen und Begründung**

(Regel 55(c) EPÜ)

erfolgt auf gesondertem Schriftstück (Anlage 1)

☒

**VIII. Sonstige Anträge:**

IX. Beweismittel		nur für EPA
Beigeschlossen = <input checked="" type="checkbox"/> wird / werden nachgereicht = <input type="checkbox"/>		
<b>A</b>	<b>Veröffentlichungen:</b>	<b>Datum der Veröffentlichung</b>
	1 Produktinformation der Firma B.I. Moll „B.I.-Natur Dampfbremspappe armiert“, aufgedruckt auf das Material mit Beratungs- und Verkaufsvermerk von 1994 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	2 Merkblatt der Firma B.I. Moll „pro clima DB+“ vom Dezember 1998 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	3 Prüfprotokoll vom 9. Juni 1998 der Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V. Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	4 Erklärung von Herrn Moll vom 01.08.2001 in Ergänzung zu D1 und D2 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	5 Erklärung der Firma Fislage KG/Merseburger Verpackung GmbH vom 31.07.2001 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	6 Erklärung von Herrn Dr. Helmut Luský vom 02.08.2001 analog zu D4 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	7 EP-B1 0 148 870 der Firma V.I.K. Consult, Erteilungsdatum 05.11.1986 Besonders relevant (Seite/Spalte/Zeile/Fig.):	
	Fortsetzung auf Zusatzblatt <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>B.</b>	<b>Sonstige Beweismittel</b>	
	Weitere Angaben auf Zusatzblatt <input type="checkbox"/>	

**IX. Beweismittel - Zusatzblatt**

8 Merkblatt der Firma Icopal GmbH "Hygrodiode" von 1985

9 WO 85/00188 = EP 0 148 870 in Ergänzung zu D8

10 Rechnung Nr. 911723 vom 25.11.1991 für den Artikel P-DBA-135-R B.I.-Natur-Dampfbremspappe armiert in Ergänzung zu D4

**X. Zahlung der Einspruchsgebühr erfolgt**

- ☐ wie auf beigefügtem Gebührenzahlungsvordruck (EPA Form 1010) angegeben
- ☒ Verrechnungsscheck

nur für EPA

**XI. Liste der Unterlagen:**

Anlage Nr.:	Stückzahl:
0 <input checked="" type="checkbox"/> Einspruchsformblatt	2 (mind. 2)
1 <input checked="" type="checkbox"/> Tatsachen und Begründung (s. VII.)	2 (mind. 2)
2 Kopien von als Beweismittel angegebenen (s. IX.)	
2a <input checked="" type="checkbox"/> 10— Veröffentlichungen	2 (mind. je 2)
2b <input type="checkbox"/> — sonstigen Unterlagen	(mind. je 2)
3 <input checked="" type="checkbox"/> Unterzeichnete Vollmacht(en) (s. IV.)	1
4 <input type="checkbox"/> Gebührenzahlungsvordruck (s. X.)	
5 <input checked="" type="checkbox"/> Scheck	1
6 <input checked="" type="checkbox"/> Zusatzblatt (Zusatzblätter)	2 (mind. je 2)
7 <input type="checkbox"/> Sonstige Unterlagen (bitte einzeln anführen):	

**XII. Unterschrift  
des Einsprechenden oder Vertreters**

Peter Sartorius

Ort Neckarhausen

Datum 02.08.2001

Name des (der) Unterzeichneten bitte mit Schreibmaschine wiederholen. Bei juristischen Personen bitte die Stellung des (der) Unterzeichneten innerhalb der Gesellschaft mit Schreibmaschine angeben

# ALLGEIER & SARTORIUS

PATENTANWÄLTE – EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

---

2. August 2001

Europäisches Patentamt  
Erhardtstraße 27

80298 München

Amtliches Az.: EP 0 821 755 B1 (96909977.9)  
Titel: Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von  
Gebäuden  
Patentinhaber: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung  
der angewandten Forschung e.V., München  
Einsprechende: Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH & Co. KG, Schwetzingen  
Mein Zeichen: 97 410 E EP/mk02

Gegen das im Betreff genannte europäische Patent, Veröffent-  
lichungstag der Patenterteilung 29.11.2000, wird  
hiermit namens und im Auftrag der Firma

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH & Co. KG  
Rheintalstraße 35 - 43  
D-68723 Schwetzingen

## E I N S P R U C H

erhoben.

KURT ALLGEIER  
SCHILLERSTRASSE 8-10 79618 RHEINFELDEN  
TEL: 07623/85 61(62) FAX: 07623/6 28 94  
PAALLGEIER@AOL.COM

PETER SARTORIUS  
ELISABETHENSTRASSE 24 68535 NECKARHAUSEN  
TEL: 06203/40 41 90 FAX: 06203/1 73 32  
KANZLEI@PATENTANWALT-SARTORIUS.DE

IN KOOPERATION MIT PATENTANWALTSBUREAU KURT ALLGEIER CH 4310 RHEINFELDEN TEL: 0041/61/8313234  
MÜNDLICHE VEREINBARUNGEN BEDÜRFTEN ZU IHRER WIRKSAMKEIT EINER SCHRIFTLICHEN BESTÄTIGUNG.

Die Einsprechende wird vertreten durch

Patentanwälte Allgeier & Sartorius  
Dipl.-Ing. Peter Sartorius  
Elisabethenstraße 24  
D-68535 Edingen-Neckarhausen  
Tel: 06203-40 41 90  
Fax: 06203-1 73 32

Die Einspruchsgebühr in Höhe von 613 Euro wird überwiesen. Diese Eingabe sowie die beigelegten Dokumente werden im Hinblick auf mögliche weitere Beteiligte in 5-facher Ausfertigung eingereicht.

Der Einspruch wird auf die folgenden Dokumente gestützt, die in EPA-Form 2300 nochmals gesondert aufgeführt sind:

- D1 Produktinformation der Firma B.I. Moll "B.I.-Natur Dampfbremspappe armiert", aufgedruckt auf das Material mit Beratungs- und Verkaufsvermerk von 1994 (s. Kasten rechts unten); Original für EPA, Kopie für Beteiligte
- D2 Merkblatt der Firma B.I. Moll "pro clima DB+" vom Dezember 1998; Original für EPA, Kopie für die Beteiligten
- D3 Prüfprotokoll vom 9. Juni 1998 der Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V.
- D4 Erklärung von Herrn Moll vom 01.08.2001 in Ergänzung zu D1 und D2



- D5' Erklärung der Firma Fislage KG/Merseburger Verpackung GmbH vom 31.07.2001
- D6 Erklärung von Herrn Dr. Helmut Lusky vom 02.08.2001 analog zu D4
- D7 EP-B1 0 148 870 der Firma V.I.K. Consult, Erteilungsdatum 05.11.1986
- D8 Merkblatt der Firma Icopal GmbH "Hygrodiode" von 1985
- D9 WO 85/00188 = EP 0 148 870 in Ergänzung zu D8
- D10 Rechnung Nr. 911723 vom 25.11.1991 für den Artikel P-DBA-135-R B.I.-Natur-Dampfbremspappe armiert in Ergänzung zu D4

#### A N T R Ä G E

Ich beantrage

1. den uneingeschränkten Widerruf des strittigen Patents aufgrund von Art. 100, Buchstaben a und b, EPÜ sowie
2. die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung gem. Art. 116(1) EPÜ, sofern nicht beabsichtigt ist, dem Widerrufs Antrag auf schriftlichem Weg stattzugeben.

## B E G R Ü N D U N G

### A. Vorbemerkungen zum technischen Sachverhalt

Zum Prioritätstag des strittigen Patents war es seit langem allgemein bekannt, Dach und Wände von Gebäuden mit starken Schichten von Wärmedämmstoffen wie Schaumkunststoffen oder Glaswolle auszukleiden.

Da diese Wärmedämmstoffe weitgehend luftdurchlässig sind, findet ein ständiger Luftaustausch durch sie hindurch statt, durch den der isolierende Effekt erheblich vermindert wird.

Man hatte den Dämmstoff daher zunächst mit einem luftundurchlässigen Material, z. B. mit einer Bitumenschicht, einer Metallfolie oder einer starken Kunststofffolie, versehen, jedoch hat sich dies nicht bewährt. Weil nämlich undichte Stellen dieses luftundurchlässigen Materials praktisch nicht zu vermeiden sind - sei es bei der handwerklichen Verlegung von vornherein oder sei es durch Risse infolge von Alterung -, gelangt dennoch Luft und damit der in ihr enthaltene Wasserdampf in den Dämmstoff.

Kühlt sich die Luft hier ab, kondensiert das Wasser aus. Auf diese Weise können im Laufe der Zeit erhebliche Mengen (flüssigen) Wassers in den Dämmstoff eingeschleppt werden, welche nicht nur zu Bauschäden, Korrosionsschäden oder zu Schimmelbefall führen können, sondern auch die Funktion der Wärmedämmung deutlich beeinträchtigen, zumal das Wasser nur in marginalem Umfang zurückdiffundieren kann.

Man hat daher solchem Umkleidungsmaterial den Vorzug gegeben, welches in gewissem Ausmaß luftdurchlässig (und damit auch wasserdampfdurchlässig) ist und somit die Rückdiffusion des Wassers, also die Rücktrocknung des Dämmstoffs ermöglicht.

Dieses Material, welches man in aller Regel in Form von Folien oder Schichtstoffen verwendet, bezeichnet man recht anschaulich als "Dampfbremse", denn der Feuchtigkeitsaustausch wird nicht unterbunden (wie bei einer Dampfsperre), sondern lediglich soweit vermindert, dass eine Rücktrocknung stattfinden kann. Derartige Dampfbremsen waren zum Prioritätstag des strittigen Patents allgemein bekannt.

#### B. Die physikalischen Grundlagen von Dampfbremsen

Zur Charakterisierung der Wasserdampfdiffusions-Eigenschaften dient, wie zum Prioritätstag des strittigen Patents ebenfalls allgemein bekannt war, der  $s_d$ -Wert [m], der (wie im Fall des strittigen Patents) in bekannter Weise nach der DIN-Vorschrift 52 615 gemessen werden kann. Er entspricht dem Diffusionswiderstand für den Wasserdampf, den eine ruhende Luftschicht von soviel Meter Ausdehnung (in Diffusionsrichtung) hat, wie es der  $s_d$ -Wert angibt.

Beispiel: Hat eine Kunststofffolie von 0,1 mm Stärke einen  $s_d$ -Wert von 7,8 [m], so ist der Diffusionswiderstand der gleiche (oder "äquivalente", wie in der Fachliteratur bezeichnet) wie der einer 7,8 m dicken Luftschicht.

Je größer der  $s_d$ -Wert, je geringer die Wasserdampfdiffusion und umgekehrt.

Der  $s_d$ -Wert ist zur Stärke  $S$  der betreffenden Schicht proportional und hängt außerdem vom Material dieser Schicht ab, so dass die Bezeichnung

$$s_d = S \cdot \mu$$

gilt, wobei  $\mu$  eine Materialkonstante, die sog. Diffusionswiderstandszahl, bedeutet.

Die Menge des diffundierenden Wasserdampfes ist aber nicht nur eine Funktion des  $s_d$ -Wertes (und damit der Schichtstärke  $S$  und des Materialfaktors  $\mu$ ), sondern hängt auch vom Wasserdampfpartialdruck  $p_w$  ab. Die diffundierende Wassermenge steigt aber, wie sich von selbst versteht, mit zunehmender Partialdruckdifferenz  $\Delta p_w$  der beidseitig herrschenden Partialdrücke.

Da praktisch jedes Material einen endlichen  $\mu$ -Wert hat, kann ein hoher  $\mu$ -Wert (geringe Dampfdurchlässigkeit) zur Erreichung eines bestimmten  $s_d$ -Wertes durch eine entsprechend geringe Schichtstärke  $S$  kompensiert werden.

Dies bedeutet, dass die Funktion einer Dampfbremse für sich genommen von ihrem Material weitgehend unabhängig ist.

C. Der Gegenstand von Anspruch 1 des strittigen Patents  
im Hinblick auf die Neuheit

Hiernach handelt es sich um eine "feuchte-adaptive Dampfbremse", wie der Patentinhaber sie bezeichnet (s. z. B. Figur 1 der Patentschrift), d. h. diese Dampfbremse soll bei höherer relativer Luftfeuchtigkeit einen geringeren  $s_d$ -Wert haben als bei niedrigerer relativer Luftfeuchtigkeit, wodurch die Austrocknung des Dämmstoffs in sommerlichen Witterungsverhältnissen begünstigt werde (Spalte 2, Absatz 009 der Patentschrift).

Anspruchsgemäß sollen die  $s_d$ -Grenzwerte der Dampfbremse  
bei 30 - 50 % rel. Luftfeuchtigkeit 2 - 5 m und  
bei 60 - 80 % rel. Luftfeuchtigkeit < 1 m  
betragen.

Dieser Anspruch ist neuheitsschädlich getroffen, da die  
einsprechende Firma

B. I. Moll GmbH & Co KG, Schwetzingen  
seit 1991 ununterbrochen eine Dampfbremse vertreibt,  
welche die anspruchsgemäßen Bedingungen erfüllt. Dies  
sei unter Abschnitt D im einzelnen substantiiert.

D. Die öffentliche Vorbenutzung des Gegenstands von  
Anspruch 1

Die Firma Moll brachte 1991 eine Dampfbremse unter der  
Bezeichnung "B.I. Natur Dampfbremspappe armiert" in den  
Handel (s. D1, Produktinformation), welche sie aus Mar-  
keting-Gründen 1994 in "Pro clima DB+" (s. D2, Merk-

blatt) umbenannt, materialmäßig aber nicht verändert hat.

Diese Dampfbremse (im folgenden "Moll-Dampfbremse") wurde für die Firma Moll nach deren Angaben in den Jahren 1991 und 1992 zunächst von der Bosch & Co. in Wipperfürth und danach bis heute unverändert von der Firma "Merseburger Verpackungen" in Merseburg hergestellt.

Bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des strittigen Patents, wurden von der Firma mehr als 2 Mio. der Moll-Dampfbremse an den Baustoffhandel, das verarbeitende Handwerk und an die Endverbraucher geliefert.

Bei der Moll-Dampfbremse handelt es sich um einen Schichtstoff mit folgendem Aufbau:

obere Schicht: flammhemmendes Papier, 80 g/m<sup>2</sup>  
erste mittlere Schicht: Armierungsgitter aus Glasfasern,  
8 x 8 mm  
zweite mittlere Schicht: Polyethylenfolie, 18 g/m<sup>2</sup>  
untere Schicht: wie obere Schicht  
Gesamtstärke: 185 g/m<sup>2</sup>

Diese Dampfbremse wurde verschiedentlich auf ihre physikalischen und anwendungstechnischen Eigenschaften untersucht, wobei aus dem Prüfprotokoll der "Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V." vom 9. Juni 1998 (Dokument D3) besonders anschaulich hervorgeht, dass das untersuchte Material "pro clima DB+" (Moll-Dampfbremse) des Auftraggebers Fa. Moll (s. Seite 1 von D3) gemäß Tabelle auf Seite 4 bei einer mittleren Feuchtebelastung

- von 45 % den mittleren  $s_d$ -Wert von 3,3 m und
- von 75 % den mittleren  $s_d$ -Wert von 0,9 m hat.

Somit erfüllt die Moll-Dampfbremse wörtlich alle Merkmale des strittigen Anspruchs 1 und trifft diesen neuheitsschädlich.

Die Dokumente D4 und D5 sind Erklärungen der Geschäftsführer der Firmen Moll bzw. Merseburger Verpackungen, in denen diese Geschäftsführer versichern, dass die Moll-Dampfbremse vor dem Prioritätstag des strittigen Patents im Handel und damit jedermann der Öffentlichkeit zugänglich war.

#### E. Anspruch 1 im Hinblick auf die übrigen Patentierungserfordernisse

Unabhängig davon, dass Anspruch 1 neuheitsschädlich getroffen ist, ist sein Gegenstand wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit gegenüber den Dokumenten D6 und D7 dem Patentschutz nicht mehr zugänglich.

Aus der EP-Patentschrift D6 waren "Dampfsperren" bekannt, die nach Sandwichart eine wasserabsorbierende Schicht zwischen zwei Schichten aus dampfdichtem Material enthalten (vgl. z. B. Anspruch 1).

Die nähere Definition "Dampfsperren" lehrt indes, dass es sich um "Dampfbremsen" handelt, denn sie sind in Wirklichkeit infolge der Öffnungen im dampfdichten Material (z. B. Polyethylen, Spalte 4, Zeile 8) dampfdurchlässig genau wie die mittlere wasserabsorbierende Schicht.

Diese Dampfbremsen weisen aber nicht nur die Eigenschaft der Dampfdurchlässigkeit an sich auf, sondern sie haben in der kalten Jahreszeit einen erhöhten Wasserdampfdiffusionswiderstand, wogegen dieser Widerstand in der warmen Jahreszeit sinkt und damit die Rücktrocknung des abgeschirmten Dämmstoffs begünstigt (s. Spalte 5, Zeilen 14 - 21).

Damit geht das Prinzip der angefochtenen vermeintlichen Erfindung unmittelbar aus D6 hervor, denn es ist jedermann - nicht nur dem Spezialisten der Wärmedämmtechnik - bekannt, dass die Luftfeuchtigkeit im Sommer höher ist als im Winter und jeweils im Bereich der Werte liegt, wie sie im strittigen Anspruch 1 angegeben sind.

Oder mit anderen Worten: die Aufgabe des strittigen Patents wurde durch D6 bereits erfolgreich gelöst, so dass auch nicht andeutungsweise ersichtlich ist, auf welchen erfinderischen Überschuss sich der Patentinhaber berufen könnte.

D6 ist daher für sich allein schon patenthindernd.

Das Gleiche trifft für das Merkblatt D7 zu, welches die "duoaktive Dampfsperre Hygrodiode" auf der Grundlage von D6 (s. letzte Seite) zum Gegenstand hat.

Gemäß den "Technischen Daten" auf der letzten Seite i. V. mit Seite 2 besteht die Dampfbremse aus Polyamidvlies, das beidseitig mit Polyethylenfolienstreifen belegt ist.



Für den Trockenbereich (also für den Winter) wird der  $s_d$ -Wert von 20 m angegeben und für den Kondensationsbereich (also im Sommer, wenn das Kondenswasser wieder entweichen soll) der  $s_d$ -Wert von 0,3 m.

D7 würde also den strittigen Anspruch 1 neuheitsschädlich treffen, wenn der obere Widerstandswert (20 m) in den Bereich des größeren Diffusionswiderstands (2 - 5 m) fiel.

Da ein hoher Diffusionswiderstand im Winter - es soll möglichst wenig Wasser in den Dämmstoff gelangen - aber nur von Vorteil ist, stellt die strittige Lehre eine verschlechterte Ausführungsform gegenüber der vorbekannten Lehre gemäß D7 dar. Indizien für eine erfinderische Tätigkeit, mit welcher sogar ein Nachteil überkompensiert werden müsste, sind nicht ersichtlich.

Es bleibt zusammenzufassen, dass Anspruch 1 des strittigen Patents allein schon wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit gegenüber D6 oder D7 keinen Bestand haben kann.

Ebenso fehlt die erfinderische Tätigkeit gegenüber der öffentlich vorbekannten Moll-Dampfbremse, soweit es andere Materialien als Polyethylen/Papier betrifft.

Überdies hätte Anspruch 1 nach diesseitiger Auffassung wegen mangelnder Ausführbarkeit (Einspruchsgrund Art. 100 b bzw. Art. 83 EPÜ) gar nicht erst erteilt werden dürfen, denn dieser Anspruch ist unzulässigerweise aufgabenhaft.

Im vorliegenden Fall wurden gemäß Anspruch 1 lediglich bestimmte Zahlenwerte als Zielgrößen für den angestrebten Erfolg angegeben. Derartige Vorschriften reichen nach herrschender Meinung aus, wenn der Fachmann ohne weiteres in die Lage versetzt wird, eine Erfindung zu realisieren, beispielsweise im Fall "eines Befestigungselements" oder "eines Kunststoffs mit einem Erweichungsbereich von 120 - 140 °C".

Hier werden aber lediglich Materialparameter vorgeschrieben, aufgrund derer der Fachmann erst nach den betreffenden Stoffen mit Hilfe aufwendiger Messungen und - sieht man einmal vom Stand der Technik ab - sogar erfinderischen Überlegungen nach derartigen Materialien suchen muss. Das bei einem solchen Sachverhalt notorische Gegenargument, es sei in der Beschreibung eine Lösung angegeben (hier: Polyamid), wäre nicht stichhaltig, denn es würde immer noch eine unbekannte Anzahl unbekannter Materialien vom Anspruch umfasst, deren Eignung nicht erfunden wurde, d. h. der Anspruch geht über die vollständige und deutliche Offenbarung (Art. 83 EPÜ) der Erfindung weit hinaus, ist somit nicht von der Beschreibung gestützt und demgemäß unzulässig.

Ein noch etwas sinnfälligeres Beispiel für die unzulässige Aufgabenhaftigkeit einer "Erfindung" wäre der Anspruch "Blutdrucksenkendes Rheumamittel", auch wenn ein solches Mittel offenbart worden wäre.

Oder anders ausgedrückt: es ist nicht statthaft, eine Erfindung durch das wünschenswerte Ergebnis zu charakterisieren, welches sie zeitigen soll.

F. Die Unteransprüche

Lediglich Anspruch 3 lehrt die Verwendung von bestimmten Materialien, die für die Dampfbremse geeignet sein sollen, nämlich die Polyamide -6, -4 und -3 in Form von Folien.

Auch dieser Anspruch ist durch D7 neuheitsschädlich getroffen. Sonstige Materialien wurden nicht offenbart, so dass in dieser Hinsicht auch keine theoretische Beschränkungsmöglichkeit besteht, die auf ihre Patentfähigkeit zu untersuchen wäre.

Die übrigen Unteransprüche entsprechen üblichen, längst vorbekannten Ausführungsformen in der Technik der Dampfbremsen und enthalten offensichtlich keinen erfinderischen Kern, auf den der Patentinhaber sich beschränken könnte.



Patentanwalt

Dipl.-Ing. Peter Sartorius

Anlagen

# VOLLMACHT<sup>1</sup> / AUTHORISATION<sup>1</sup> / POUVOIR<sup>1</sup>

Bitte vor dem Ausfüllen des Formblatts Rückseite beachten  
Please read the notes overleaf before completing the form  
Veuillez lire les remarques au verso avant de remplir le formulaire

Nr. der Anmeldung (des Patents) / Application/Patent No. /  
N° de la demande (du brevet)

Zeichen des Vertreters (der Vertreter) (max. 15 Positionen)  
Representative's Reference (max. 15 spaces)  
Référence du (des) mandataire(s) (15 caractères ou espaces  
au maximum)

97 410 E EP

Ich (Wir) / I (We) / Je (Nous)<sup>2</sup>

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH & Co.KG  
Rheintalstraße 35 -43  
68723 Schwetzingen

bevollmächtigte(n) hiermit / do hereby authorise / autorise (autorisons) par la présente<sup>3</sup>

**Allgeier & Sartorius**  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Elisabethenstraße 24  
68535 Neckarhausen  
Telefon (06203) 404180 - Fax 17332

**Allgeier & Sartorius**  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Elisabethenstraße 24  
68535 Neckarhausen  
Telefon (06203) 404180 Fax 17332

☐ (Weitere Vertreter sind auf einem gesonderten Blatt angegeben. / Additional representatives indicated on supplementary sheet. /  
Les autres mandataires sont mentionnés sur une feuille supplémentaire.)

mich (uns) zu vertreten als / to represent me (us) as / à me (nous) représenter en tant que

☐ Anmelder oder Patentinhaber / applicant(s) or patent proprietor(s) / demandeur(s) ou titulaire(s) du brevet.

☒ Einsprechenden (Einsprechende) / opponent(s) / opposant(s),

für mich (uns) zu handeln in den durch das Europäische Patentübereinkommen geschaffenen Verfahren in der (den) folgenden europäischen Patentanmeldung(en) oder dem (den) folgenden europäischen Patent(en)\* und Zahlungen für mich (uns) in Empfang zu nehmen:  
to act for me (us) in all proceedings established by the European Patent Convention concerning the following European patent application(s) or patent(s)\* and to receive payments on my (our) behalf:  
à agir en mon (notre) nom dans toute procédure instituée par la Convention sur le brevet européen et concernant la (les) demande(s) de brevet ou le (les) brevet(s) européen(s)\* suivant(s) et à recevoir des paiements en mon (notre) nom:

☐ Weitere Anmeldungen oder Patente sind auf einem gesonderten Blatt angegeben. / Additional applications or patents indicated on supplementary sheet. / Les autres demandes ou brevets sont mentionnés sur une feuille supplémentaire.

☐ Die Vollmacht gilt auch für Verfahren nach dem Vertrag über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens.  
This authorisation shall also apply to the same extent to any proceedings established by the Patent Cooperation Treaty.  
Ce pouvoir s'applique également à toute procédure instituée par le Traité de coopération en matière de brevets.

☒ Diese Vollmacht gilt auch für eventuelle europäische Teilanmeldungen. / This authorisation also covers any European divisional applications. / Le présent pouvoir vaut également pour les demandes divisionnaires européennes qui pourraient être déposées.

☐ Untervollmacht kann erteilt werden. / Sub-authorisation may be given. / Le pouvoir pourra être délégué.

☐ Ich (Wir) widerrufe(n) hiermit frühere Vollmachten in Sachen der obenbezeichneten Anmeldung(en) oder des obenbezeichneten Patents (der obenbezeichneten Patente)<sup>5</sup>. / I (We) hereby revoke all previous authorisations in respect of the above application(s) or patent(s)<sup>5</sup>. / Je révoque (Nous révoquons) par la présente tout pouvoir antérieur, donné pour la (les) demande(s) ou le (les) brevet(s) mentionné(s) ci-dessus<sup>5</sup>.

Ort / Place / Lieu Schwetzingen

Datum / Date 01.08.2001

Unterschrift(en) / Signature(s)<sup>6</sup>



(Lothar Moll)

Das Formblatt muß vom (von den) Vollmachtgeber(n) (bei juristischen Personen vom Unterschriftsberechtigten) eigenhändig unterschrieben sein. Nach der Unterschrift bitte den (die) Namen des (der) Unterzeichneten mit Schreibmaschine wiederholen (bei juristischen Personen die Stellung des Unterschriftsberechtigten innerhalb der Gesellschaft angeben).

The form must bear the personal signature(s) of the authorizer(s) (in the case of legal persons, that of the officer empowered to sign). After the signature, please type the name(s) of the signatory(ies) adding, in the case of legal persons, his (their) position within the company.

Le formulaire doit être signé de la propre main du (des) mandant(s) (dans le cas de personnes morales, de la personne ayant qualité pour signer). Veuillez ajouter à la machine, après la signature, le (les) nom(s) du (des) signataire(s) en mentionnant, dans le cas de personnes morales, ses (leurs) fonctions au sein de la société.

# MATERIALFORSCHUNGS- UND PRÜFUNGSANSTALT FÜR DAS BAUWESEN LEIPZIG o. V.

ANERKANNTES PRÜFSTELLE FÜR BAUSTOFFE, BAUTEILE UND BAUARTEN

Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr. sc. techn. J. Quade

Geschäftsführer: Dr.-Ing. O. Seife



Abteilung Bauphysik  
Abteilungsleiter: Dr.-Ing. habil. P. Bauer

## Prüfprotokoll

Nr. PP V/98 - 452.1

vom 09.06.1998, 1. Ausfertigung

Antragsteller: Fa. Moll bauökologische Produkte GmbH  
Rheintalstraße 35 - 43  
68723 Schwetzingen

Antragssache: Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN 52 615  
sowie DIN 53 122 an Materialproben: pro clima DB +  
1. Prüfung: Trockenbereichsverfahren 0 / 50 bei 23 °C  
2. Prüfung: Feuchtbereichsverfahren 50 / 95 bei 23 °C  
3. Prüfung: Feuchtedifferenz 35% außen / 55% Innen bei 23°C  
4. Prüfung : Feuchtedifferenz 55% außen/ 75% Innen bei 23°C  
5. Prüfung: Feuchtedifferenz 0...3%außen/ 35% Innen bei 23°C  
6. Prüfung : Feuchtedifferenz 75% außen/ 95% Innen bei 23°C

Antrag vom  
11.03.98

Ihre Zeichen  
L. Moll/Dr.Lusky

Unsere Zeichen  
Dr.Ha/Wo

Eingang  
17.03.98

Probeneingang: 17.03.1998

Kennzeichnung: pro clima DB +

Prüfdatum: 20.03.98 bis 09.06.98

Dieses Prüfprotokoll umfasst 4 Seiten.

Dieses Prüfprotokoll darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig.

Postanschrift: PF 132, 04252 Leipzig  
2948

Sitz: Richard-Lehmann-Straße 19, 04275 Leipzig  
Tel.: 0341/3904-0  
Fax: 0341/3 02 60 70

Vereinsregister Amtsgericht Leipzig Nr. VR

Bankverbindung:  
Sparkasse Leipzig  
Konto-Nr.: 1100107700 - BLZ: 860 555 92

## Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN 52615

Geprüfter Stoff (Beschreibung): pro clima DB +

Prüfgerät: Wasserdampfdiffusionsmeßanordnung  
 Angaben über die Proben:

	Maßeinheit	Probe				
		1	2	3	4	5
Dicke im eingebauten Zustand	mm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Flächenmasse	g/m²	193	193	193	193	193

Randbedingungen: Trockenbereichsverfahren:

Sorbentien: innen  
 außen

Natriumdichromat 55 % r.F. bei 23 °C  
 Kieselgel 0...3 % r. F. bei 23 °C

Feuchtbereichsverfahren:

Sorbentien: außen

Natriumdichromat 55 % r. F. bei 23 °C  
 Innen Natriumhydrogenphosphat 95 % r. F. bei 23 °C

Prüfergebnisse: zeitliche Abfolge der Feuchtebelastung 3 - 55 % ⇒ 55 - 95 %

	1. Prüfung 3 - 55 % ⇒ dry - cup	2. Prüfung ⇒ 55 - 95 % wet - cup
Proben-nummer	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]
1	4,6	0.87
2	4,0	0.94
3	3,5	0.78
4	3,7	0.98
5	3,8	0.92
Mittelwert	3,9	0,90

Fortsetzung mit Feuchtedifferenzen: 35% außen (Calciumchlorid-6-hydrat)  
55% innen (Natriumdichromat)

55% außen (Natriumdichromat)  
75% innen (Natriumchlorid)

Prüfergebnisse: zeitliche Abfolge der Feuchtebelastung 34 - 55 %  $\Rightarrow$  55 - 75 %

	3. Prüfung 35 - 55 % $\Rightarrow$	4. Prüfung $\Rightarrow$ 55 - 75 %
Proben-nummer	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]
1	3,4	1,5
2	3,5	1,2
3	2,8	2,1
4	3,8	1,1
5	3,1	1,9
Mittelwert	3,3	1,6

Fortsetzung mit Feuchtedifferenzen: 0...3% außen (Silikagel)  
35% innen (Calciumchlorid-6-hydrat)

75% außen (Natriumchlorid)  
95% innen (Natriumhydrogenphosphat)

Prüfergebnisse: zeitliche Abfolge der Feuchtebelastung 3 - 35 %  $\Rightarrow$  75 - 95 %

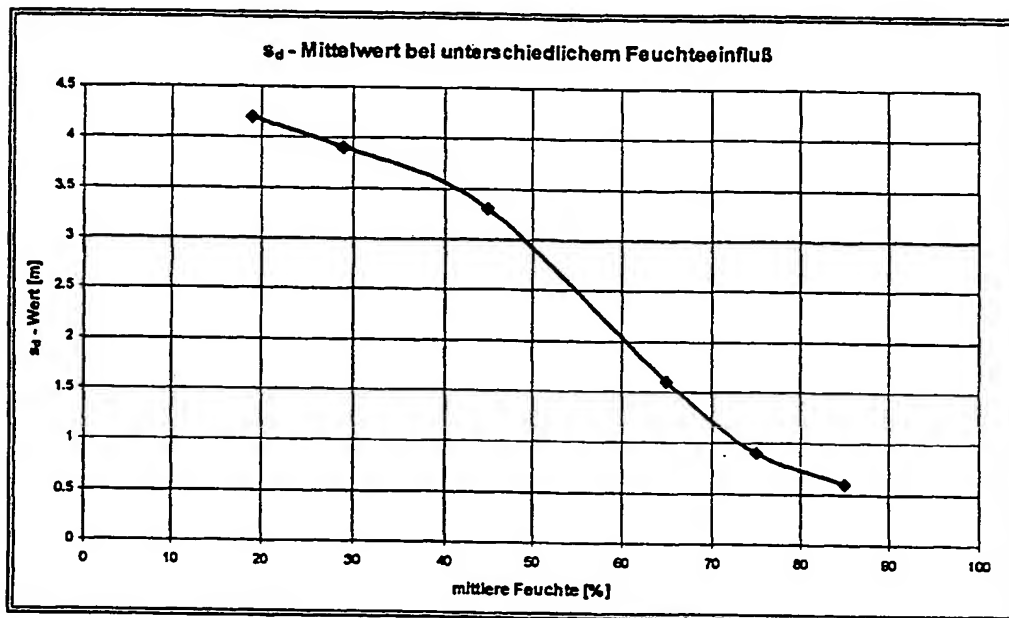
	5. Prüfung 3 - 35 % $\Rightarrow$	6. Prüfung $\Rightarrow$ 75 - 95 %
Proben-nummer	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]	diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d$ [m]
1	5,4	0,67
2	4,2	0,76
3	3,8	0,54
4	4,0	0,54
5	3,5	0,51
Mittelwert	4,2	0,60

### Zusammenstellung der Prüfergebnisse

$s_d$  – Mittelwerte in Abhängigkeit von den eingesetzten Feuchtebelastungen zu beiden Seiten der Proben sowie mittlere Feuchtebelastung der Proben

Feuchte in % r. F. bei 23°C außen - innen	mittlere Feuchtebelastung der Proben %	$s_d$ – Mittelwert [m]
3.....35	19	4,2
3.....55	29	3,9
35.....55	45	3,3
55.....75	65	1,6
55.....95	75	0,90
75.....95	85	0,60

Grafische Darstellung der Ergebnisse für Materialproben pro clima DB +



Leipzig, den 09.06.1998

*Bauer*  
Dr.-Ing. P. Bauer  
Abteilungsleiter



*Hans Gilling*  
Dr. L. Hanke  
Bearbeiter



Moll bauökologische Produkte GmbH  
Rheintalstraße 35 - 43 · 68723 Schwetzingen



## ERKLÄRUNG

... und die Dämmung  
ist perfekt

in Sachen meines Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1

Hiermit erkläre ich,

Lothar Moll

Inhaber und Geschäftsführer der Firma

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH & Co. KG  
Rheintalstraße 35 - 43  
D-68723 Schwetzingen

Folgendes:

1. Meine Firma ließ bei der Firma

Merseburger Verpackungen  
Geusaer Straße  
Merseburg

seit dem Jahre 1992 eine Dampfbremse herstellen.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau:

obere Schicht :	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern 8 x 8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
untere Schicht:	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
Gesamtstärke:	185 g/m <sup>2</sup>

**Bankverbindungen:**

Sparkasse Heidelberg (BLZ 672 500 20) Konto-Nr. 25 075 951  
Volksbank Schwetzingen (BLZ 670 913 00) Konto-Nr. 3 023 885  
Deutsche Bank Mannheim (BLZ 670 700 10) Konto-Nr. 030 244 800  
Umsatzsteuer-ID.Nr.: DE 812154185

Telefon 0 62 02 - 27 82.0  
Telefax 0 62 02 - 27 82.21

**Moll bauökologische Produkte GmbH**

Geschäftsführer:  
Lothar Moll, Dipl.-Ing. (FH) Holztechnik  
Uwe Bartholomäi  
Registergericht Mannheim, HRB 1768 S



3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde von der Firma Merseburger Verpackungen an meine Firma geliefert, von wo aus sie größtenteils den Baustoffhandel, aber auch an Verarbeiter und Endverbraucher verkauft oder auch von meiner Firma bestimmungsgemäß verlegt wurde.
4. Die in Rede stehende Dampfbremse wurde
  - bis 1994 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert" und
  - ab 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB + "an die Kunden geliefert. Die technischen Informationen sind Gegenstand entsprechender Merkblätter.
5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an materialmäßig unverändert hergestellt und dementsprechend auch unverändert in den Handel gebracht.

Die bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des gegnerischen Patents, ausgelieferte Menge der Dampfbremse betrug mehr als 2 Mio. m<sup>2</sup>.
6. Ich habe die Dampfbremse verschiedentlich von unabhängigen Instituten auf ihre Diffusionseigenschaften untersuchen lassen. Für den Nichtspezialisten verständlich ist der Prüfungsbericht gemäß dem ins Einspruchsverfahren eingebrachten Dokument D3 der "Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V.".
7. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung. Dies gilt auch für meine Mitarbeiter, soweit sie mit der Sache befasst sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe und daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind.

Schwetzingen, 1. August 2001

Lotbar Moll

05

**KARL FISLAGE GMBH & CO. KG**

**FISLAGE**  
**PAPIERE**  
**FOLIEN**

FISLAGE KG · Postfach 1135 · D-48466 Hörstel

**ERKLÄRUNG**

Die Firma Fislage KG ist Mitgründer der Firma

**Merseburger Verpackung GmbH**

(13.6.1991) und besitzt seit 1995/98 100% der Anteile.

Die treibende Kraft für und in der Merseburger Verpackung GmbH war von Anfang an die Fislage KG, die auch die Organisation, die Finanzierungen, den Personaleinsatz, die Produktpalette und den Kontakt zu den wichtigsten Kunden – hier auch die Firma Moll – bestimmte.

Es war der Firma Fislage KG bekannt, und Fislage hat mit Ihrer Manpower daran mitgewirkt, daß ab 1992 eine sogenannte Dampfbremse mit dem nachfolgenden Aufbau von Mersepack industriell hergestellt und an die Firma Moll bis Anfang 1995 bereits über 2 Mio.qm unter dem Handelsnamen „B.I. Dampfbremspappe armiert“ verkauft wurden.

Aufbau:	Obere Schicht:	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
	1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern, 8x8 mm
	2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
	Untere Schicht:	flammhemmendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>

Mit freundlichen Grüßen

Karl Fislage GmbH & Co. KG

31.7.2001

D-48477 Hörstel  
Rheinr Straße 74  
Fon: 0 64 69 - 912 0  
Fax: 0 64 69 - 912 201  
E-Mail: gesch@fislage.de

Antragsschicht Rheinrstraße 147  
Komplementärin Fislage GmbH  
HRA Rheinr 13 999  
Geschäftsführer: Jürgen V. Kraemer



USt - Id. Nr.  
DE 125 492 202

Commerzbank Rheinr	20 65 611	BLZ 403 400 30
Deutsche Bank Rheinr	40 30 734	BLZ 403 700 79
Dresdner Bank Rheinr	67 11 777	BLZ 400 800 40
Sparkasse Rheinr	20 06	BLZ 405 800 06
Vollbank Hörstel	610 200 200	BLZ 403 634 33

MERSEBURGER VERPACKUNG GMBH

MERSEPACK

MERSEPACK - Geusser Straße - D-06217 Merseburg

### BESTÄTIGUNG

Wir bestätigen hiermit anhand der Unterlagen der Gesellschaft,  
daß die Firma Merseburger Verpackung GmbH von 1992 an  
für die Firma

Ökologische Bausysteme  
B.I. Moll GmbH & Co. KG

ein Produkt - Dampfbremse - im Extrusionsverfahren mit folgendem  
Aufbau industriell hergestellt und ausgeliefert hat:

Obere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>
1. mittlere Schicht:	Armierungsgitter aus Glasfasern, 8x8 mm
2. mittlere Schicht:	Polyethylenfolie, 18 g/m <sup>2</sup>
Untere Schicht:	flammschützendes Papier, 80 g/m <sup>2</sup>

Handelsname: anfangs: „B.I. Dampfbremspappe armiert“  
später: „pro clima DB+“

Von 1992 bis Anfang 1995 wurden bereits über 2 Mio. qm an Moll  
ausgeliefert, was anhand von Rechnungen belegt werden kann.

Mit freundlichen Grüßen  
Merseburger Verpackung GmbH

31.7.2001

  
J.W. Kraemer  
Geschäftsführer

D-06217 Merseburg  
Geusser Straße  
Tel. 034 61 - 555 531  
Fax 034 61 - 535 249

H.R. Hake -  
Baustraße 5 3010  
Geschäftsführer:  
Jürgen W. Kraemer



Deutsche Bank Merseburg 637 19 00 BLZ 250 700 00  
Commerzbank Merseburg 400 60 70 BLZ 250 400 00  
Dresdner Bank Merseburg 08 125 120 BLZ 400 600 00  
UST-Id Nr.: DE 139 719 880

Dr. Helmut Lusky

07. Aug. 2001

06

---

## Produktentwicklung und Produktservice

---

Dr. Helmut Lusky, Produktentwicklung und Produktservice  
Leunauer Str. 18 b, 06217 Merseburg

Tel. 03461 231580, 0172 6092734

Fax 03461 231579

E-mail : Dr.Lusky@t-online.de

## ERKLÄRUNG

in Sachen des Einspruchs gegen EP 0 821 755 B1.

Hiermit erkläre ich,

Dr. Helmut Lusky

Von 1991 bis Ende 1996 Geschäftsführer der Firma

Fa. Merseburger Verpackungen  
Geusaerstr.  
D-06217 Merseburg

Folgendes:

1. Die Firma Merseburger Verpackungen stellt seit dem Jahre 1992 für die Firma Moll

Ökologische Bausysteme  
B. I. Moll GmbH & Co.KG

eine Dampfbremse her.

2. Diese Dampfbremse hat folgenden Aufbau:

obere Schicht: flammhemmendes Papier, 80 g/m<sup>2</sup>

1. mittlere Schicht: Armierungsgitter aus Glasfasern 8x8 mm

2. mittlere Schicht: Polyethylenfolie, 18 g/m<sup>2</sup>

untere Schicht flammhemmendes Papier, 80 g/m<sup>2</sup>

---

3. Die vorstehend charakterisierte Dampfbremse wurde seit dem Jahre 1992 von der Firma Merseburger Verpackungen nach dem Extrusionsverfahren industriell hergestellt und an die Firma Moll ausgeliefert, welche sie größtenteils an Baustoffhändler, Handwerksbetriebe und Endverbraucher weiterveräußerte oder bei den Kunden auch selber bestimmungsgemäß verlegt hat.

4. Firma Moll vertrieb die Dampfbremsen

- bis 1995 unter der Bezeichnung "B.I. Dampfbremspappe armiert"
- und
- seit 1995 unter der Bezeichnung "pro clima DB+"

an ihre Abnehmer, wie auch aus den entsprechenden Merkblättern über die technischen Daten der Dampfbremse hervorgeht.

5. Die Dampfbremse wurde vom Beginn ihrer Produktion an materialmäßig unverändert hergestellt und an die Firma Moll geliefert.

Der Lieferumfang betrug bis zum 19. April 1995, dem Prioritätstag des angefochtenen Patents, mehr als 2 Millionen m<sup>2</sup>.

6. Sollten weitere Angaben erforderlich oder erwünscht sein, stehe ich hierfür zur Verfügung. Dies gilt auch für Mitarbeiter der Fa. Merseburger Verpackungen, soweit sie mit der Sache befasst sind.

Ich versichere, daß ich diese Erklärung nach bestem Wissen und Gewissen abgegeben habe und daß alle Angaben wahrheitsgemäß sind.

Merseburg, 2.8.01  
Ort, Datum

Unterschrift



D10

B.L. Moll GmbH &amp; Co. KG, Rheintalstr. 35 - 43, 6830 Schwetzingen

Herr  
 Roland Gieser  
 Kirchenstr. 20  
 W-6838 Reilingen

Rechnung Nr. 911723

Kunden-Nr: 200734

Versand : Abholung/fr.

Datum : 25.11.91

Lieferung: 23.11.91

Art.-Nr. / Bezeichnung	Anzahl MEH	E-Preis Rabatt	Gesamt S
P-DBA-135-R B.I.- Natur-Dampfbrenspappe, araier Breite: 135 cm 1 Rolle = 135 qm Rückgabe von 23.11.91	1.00 Rolle	334.80	334.80 1
P-DBP-135-R B.I.-Dampfbrenspappe, 135 cm Farbe: blau	-1.00 Rolle	267.30	-267.30 1

				Nettowarenwert:	DM	67.50
14.00% MuSt. auf	67.50	ergeben	9.45	MuSt. gesamt :	DM	9.45
G e s a m t s u m m e					DM	76.95
Zahlbar bis zum : 03.12.91 mit 2.0% Skonto oder bis zum : 09.12.91 netto. Sie sparen						1.54

L7

Absender

**Lieferschein**

Nr.

Datum 23.4.91

Empfänger

Hr. Gieser

Ihre Bestellung

Kirchenstr. 20

Versandart

6838 Ralingen

Frei/Unfrei

Empfängervermerke

Abholung

1 DBA 135

Retourne

✓

1 DBP 135

signatur

gepackt

kontrolliert

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum des Lieferanten.





☐ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+ 49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX + 49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Pfenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE



Datum/Date

19/10/00

Zeichen/Ref./Réf. 94/30879-IBP-EP	Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°. 96909977.9-1255 0821755
Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	

**ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE ERTEILUNG EINES EUROPÄISCHEN PATENTS GEMÄSS  
ART. 97(2) EPÜ**

Nach Prüfung der europäischen Patentanmeldung Nr. 96909977.9 wird für die benannten Vertragsstaaten ein europäisches Patent mit der Bezeichnung und mit den Unterlagen erteilt, die in der gemäss Regel 51(4) EPÜ ergangenen Mitteilung vom 27.04.00 aufgeführt sind. Den hierzu gegebenenfalls beantragten bzw. vereinbarten Änderungen hat die Prüfungsabteilung zugestimmt. Die vom Anmelder n a c h Eingang der Mitteilung gem. Regel 51(6) EPÜ beantragten und am 00.00.00 beim EPA eingegangenen Berichtigungen wurden berücksichtigt.

Patentnummer : 0821755  
Anmeldetag : 18.04.96  
Beanspruchte Priorität : 19.04.95/DE 19514420  
Benannte Vertragsstaaten und Patentinhaber : AT-BE-CH-DE-DK-ES-FI-FR-GB-IE-IT-LI-NL-SE  
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG  
DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.  
Leonrodstrasse 54  
80636 München/DE

Die Entscheidung wird an dem Tage wirksam, an dem im Europäischen Patentblatt auf die Erteilung hingewiesen worden ist (Art.97(4) und (5) EPÜ).

Der Hinweis über die Erteilung wird im Europäischen Patentblatt 00/48 am 29.11.00 bekanntgemacht.

Prüfungsabteilung  
PLUGGE H B

TELLEFSEN J J

DELZOR F N M



Einschreiben

**ANMERKUNG ZUR ENTSCHEIDUNG ÜBER DIE ERTEILUNG  
EINES EUROPÄISCHEN PATENTS (EPA Form 2006)**

1. **EPA Informationsbroschüre "Nationales Recht zum EPÜ"**  
Diese Broschüre enthält nützliche Informationen zu den formalen Erfordernissen und den Handlungen, die vor den Patentbehörden der Vertragsstaaten vorzunehmen sind, um Rechte in diesen Staaten zu erlangen. Da diese Handlungen einem ständigen Wandel unterworfen sind, sollte immer nur die neueste Ausgabe der Broschüre benutzt werden. Nachträgliche Informationen werden im Amtsblatt veröffentlicht.
2. **Übersetzung der europäischen Patentschrift nach Artikel 65(1) des Europäischen Patentübereinkommens**  
Sie werden erneut darauf hingewiesen, dass bestimmte Vertragsstaaten nach Artikel 65(1) EPÜ eine Übersetzung der europäischen Patentschrift verlangen; hierauf wird in der Mitteilung gemäss Regel 51(6) verwiesen. Die Nichteinreichung dieser Übersetzung kann zur Folge haben, dass das Patent in dem betreffenden Staat/in den betreffenden Staaten als von Anfang an nicht eingetreten gilt. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der oben genannten Broschüre.
3. **Zahlung von Jahresgebühren für europäische Patente**  
Nach Artikel 141 EPU können "nationale" Jahresgebühren für das europäische Patent für die Jahre erhoben werden, die an das Jahr anschliessen, in dem der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents im "Europäischen Patentblatt" bekanntgemacht wird. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der oben genannten Broschüre.

---

**NOTE RELATING TO THE DECISION TO GRANT A  
EUROPEAN PATENT (EPO Form 2006)**

1. **EPO Information Brochure "National law relating to the EPC".**  
This brochure provides useful information regarding formal requirements and the steps to be taken before the patent authorities of the Contracting States in order to acquire rights in those states. Since the necessary steps are subject to change the latest edition of the brochure should always be used. Subsequent information is published in the Official Journal.
2. **Translation of the European patent specification under Article 65(1) of the European Patent Convention**  
Your attention is again drawn to the requirements regarding translation of the European patent specification laid down by a number of Contracting States under Article 65(1) EPC, to which reference is made in the communication under Rule 51(6). Failure to supply such translation(s) may result in the patent being deemed to be void "ab initio" in the State(s) in question. For further details you are recommended to consult the above-mentioned brochure.
3. **Payment of renewal fees for European patents**  
Under Article 141 EPC "national" renewal fees in respect of a European patent may be imposed for the years which follow that in which the mention of the grant of the European patent is published in the "European Patent Bulletin". For further details you are recommended to consult the above-mentioned brochure.

---

**REMARQUE RELATIVE A LA DECISION DE DELIVRANCE  
D'UN BREVET EUROPEEN (OEB Form 2006)**

1. **Brochure d'information de l'OEB "Droit national relatif à la CBE"**  
Cette brochure fournit d'utiles renseignements sur les conditions de forme requises et sur les actes à accomplir auprès des offices de brevet des Etats contractants aux fins d'obtenir des droits dans les Etats contractants. Etant donné que les actes indispensables sont susceptibles de modifications, il serait bon de toujours consulter la dernière édition de la brochure. Toute information ultérieure est publiée au Journal Officiel.
2. **Traduction du fascicule du brevet européen en vertu de l'article 65(1) de la Convention sur le brevet européen**  
Votre attention est de nouveau attirée sur l'obligation faite par certains Etats contractants, en vertu de l'article 65(1) CBE, de fournir une traduction du fascicule du brevet européen, à laquelle il est fait référence dans la notification établie conformément à la règle 51(6). Si la(les) traduction(s) n'est(ne sont) pas fournie(s), le brevet européen peut, dès l'origine, être réputé sans effet dans cet(ces) Etat(s). Pour plus de détails, nous vous renvoyons à la brochure susmentionnée.
3. **Paiement des taxes annuelles pour le brevet européen**  
Conformément à l'article 141 CBE, les taxes annuelles "nationales" dues au titre du brevet européen peuvent être perçues pour les années suivant celle au cours de laquelle la mention de la délivrance du brevet européen est publiée au "Bulletin européen des brevets". Pour plus de détails, nous vous renvoyons à la brochure susmentionnée.

Pfenning, Meinig & Partner GbR

EPO - Munich  
61

29. Aug. 2000

EUROPÄISCHES PATENTAMT  
Erhardtstrasse 27  
80298 München

Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark Attorneys

Dipl.-Ing. J. Pfenning (-1994)  
Dipl.-Phys. K. H. Meinig (-1995)  
Dr.-Ing. A. Butenschön, München  
Dipl.-Ing. J. Bergmann\*, Berlin  
Dipl.-Chem. Dr. H. Reitzle, München  
Dipl.-Ing. U. Grambow, Dresden  
Dipl.-Phys. Dr. H. Gleiter, München  
\*auch Rechtsanwalt

80336 München, Mozartstraße 17  
Telefon: 089/530 93 36  
Telefax: 089/53 22 29  
e-mail: muc@pmp-patent.de

10707 Berlin, Kurfürstendamm 170  
Telefon: 030/88 44 810  
Telefax: 030/88136 89  
e-mail: bln@pmp-patent.de

01217 Dresden, Gostritzer Str. 61-63  
Telefon: 03 51/87 18 160  
Telefax: 03 51/87 18 162

München,  
25. August 2000  
GL/SE


Frist: 29. August 2000

96 90 9977.9-1255 0 821 755  
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT  
94/30879-IBP/PCT/EP

Auf die Mitteilung nach Regel 51(6) EPÜ vom 29.05.00

Anliegend werden überreicht:

- a) Verrechnungsscheck Nr. 4003531021 über DM 1.398,42  
zur Entrichtung der Erteilungs- und Druckkosten-  
gebühr;
- b) Übersetzung der Ansprüche (je 2-fach) in engli-  
scher und französischer Sprache.

  
Dr. H. Gleiter  
Patentanwalt

Anlagen:  
EPA Form 1010  
Scheck Nr. 4003531021  
Ansprüche GB/FR; je 2-fach

Zur Kasse  
(5) DM 1398,42

[illegible]

**COPY**

Sind Gegenwerte in anderen Währungen angegeben, gelten diese unter dem Vorbehalt möglicher Änderungen gemäss Art. 6(4) der Gebührenordnung, die im Amtsblatt veröffentlicht werden.

Bei allen Zahlungsarten wird gebeten EPA Form 1010 zu benutzen oder die Kennziffer(n) der Gebühr(en) anzugeben.

Werden zusätzliche Kopien der Patentschrift benötigt, wird gebeten, dies schriftlich zu beantragen und bei Bezahlung die Gebührenkennziffer 0 5 8 anzugeben.

Werden die Erteilungsgebühr, die Druckkostengebühr oder die Anspruchsgebühr nicht rechtzeitig entrichtet oder wird die Übersetzung nicht rechtzeitig eingereicht, so gilt die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen (Regel 51(8) EPÜ).

### Hinweis auf die Entrichtung der Jahresgebühren

Wird eine Jahresgebühr nach Zustellung dieser Aufforderung und vor dem vorgesehenen Tag der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents fällig (Regel 37(1) EPÜ), so wird der Hinweis erst bekanntgemacht, wenn die Jahresgebühr und gegebenenfalls die Zuschlagsgebühr entrichtet ist (Regel 51(9) EPÜ).

Jahresgebühren sind nach Artikel 86(4) EPÜ bis zu dem Jahr fällig und an das Europäische Patentamt zu entrichten, in dem der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents bekanntgemacht wird.

## Einreichung von Übersetzungen in den Vertragsstaaten

Folgende von Ihnen benannte Vertragsstaaten verlangen gemäss Artikel 65(1) EPÜ eine Übersetzung der europäischen Patentschrift in ihre/eine ihrer Amtssprachen (Regel 51(10) EPÜ), s o f e r n diese Patentschrift nicht in ihrer/einer ihrer Amtssprachen veröffentlicht wird

- innerhalb von d r e i Monaten nach Bekanntmachung des vorgenannten Hinweises auf die Erteilung:

AT OESTERREICH  
BE BELGIEN  
CH SCHWEIZ/LIECHTENSTEIN  
DE DEUTSCHLAND  
DK DAENEMARK  
ES SPANIEN  
FI FINNLAND  
FR FRANKREICH  
GB VEREINIGTES KOENIGREICH  
IT ITALIEN

Anmeldung Nr /Application No /Demande n° //Patent Nr /Patent No /Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	2


**COPY**

NL NIEDERLANDE  
SE SCHWEDEN

- innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntmachung des vorgenannten Hinweises auf die Erteilung:

**IE IRLAND**

Der Tag der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt wird aus dem Erteilungsbeschluss (EPA Form 2006) zu ersehen sein.

Im Falle einer wirksamen Erstreckung verlangen folgende Erstreckungsstaaten innerhalb von d r e i Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents eine Übersetzung der PATENTANSPRÜCHE in ihre Amtssprache:

AL ALBANIEN  
LT LITAUEN  
LV LETTLAND  
MK MAZEDONIEN  
RO RUMÄNIEN (verlangt Übersetzung der Patentschrift)  
SI SLOWENIEN

Die Einreichung der Übersetzung an die nationalen Ämter der Vertrags- oder Erstreckungsstaaten hat gemäss den hierfür im jeweiligen Staat geltenden Vorschriften zu erfolgen. Nähere Einzelheiten (z. B. Bestellung eines Inlandsvertreters oder Nennung einer inländischen Zustellanschrift) können der Informationsbroschüre "Nationales Recht zum EPÜ" Ausgabe Januar 1997 und den ergänzenden Informationen im Amtsblatt des EPA entnommen werden.

Wird die bei den Vertragsstaaten und bei den Erstreckungsstaaten einzureichende Übersetzung nicht fristgerecht und vorschriftsmässig eingebracht, kann dies zur Folge haben, dass die Wirkung des Patents in dem betreffenden Staat als von Anfang an nicht eingetreten gilt.

**Hinweis für die Teilnehmer am automatischen Abbuchungsverfahren:**

Die Gebühr wird / Die Gebühren werden am letzten Tag der Zahlungsfrist automatisch abgebucht, falls dem EPA nicht bis zu diesem Zeitpunkt eine gegenteilige Erklärung zugegangen ist. Näheres siehe Vorschriften über das automatische Abbuchungsverfahren, Beilage zum AB1. EPA 06/1994.

**Für die Prüfungsabteilung:**

**P. Invernizzi**  
**Tel.: (070) 340.31.46**

Tel. No.: (+31-70) 340- , Zweigstelle Den Haag

[ ] Die mit Regel 51(4) übermittelte Fassung der Unterlagen ist durch die Prüfungsabteilung entsprechend dem Antrag des Anmelders ge-

Anmeldung Nr /Application No /Demande n° //Patent Nr /Patent No /Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	3




Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

17

**COPY**

ändert worden.

Kopien der geänderten Seiten sind in der Anlage beigelegt.

- [ ] Die mit Regel 51(4) übermittelte Fassung der Unterlagen ist unter Verwendung der vom Anmelder eingereichten Ersatzseiten geändert worden.
- [ ] Form 2530 betreffend die Einreichung einer Übersetzung der früheren Anmeldung wird mit gleicher Post übersandt.

Anmeldung Nr /Application No /Demande n° //Patent Nr /Patent No /Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	4

EPA Form 2005 01.98 Einschreiben				7005003	24/05/00

Pfenning, Meinig & Partner GbR

14.10.05.0013

Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark Attorneys

Dipl.-Ing. J. Pfenning (-1994)  
Dipl.-Phys. K. H. Meinig (-1995)  
Dr.-Ing. A. Butenschön, München  
Dipl.-Ing. J. Bergmann\*, Berlin  
Dipl.-Chem. Dr. H. Reitzle, München  
Dipl.-Ing. U. Grambow, Dresden  
Dipl.-Phys. Dr. H. Gleiter, München  
\*auch Rechtsanwalt

80336 München, Mozartstraße 17  
Telefon: 089/5309336  
Telefax: 089/532229  
e-mail: muc@pmp-patent.de

10707 Berlin, Kurfürstendamm 170  
Telefon: 030/8844810  
Telefax: 030/8813689  
e-mail: bin@pmp-patent.de

01217 Dresden, Gostritzer Str. 61-63  
Telefon: 0351/8718160  
Telefax: 0351/8718162

München,  
12. Mai 2000  
RZ/SE

80298 EUROPÄISCHES PATENTAMT  
MÜNCHEN

FRIST: 27. August 2000

42 - C11

Europäische Patentanmeldung 96 90 9977.9-1255  
FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT  
94/30879-IBP/PCT/EP

In Erwiderung auf den Bescheid gemäß Regel 51(4) EPÜ  
vom 27. April 2000

Die Anmelderin erklärt hiermit ihr Einverständnis mit  
den zur Erteilung vorgesehenen Unterlagen.

Es wird dem Erlaß des Bescheides gemäß Regel 51(6) EPÜ  
entgegengesehen.

Dr. H. Reitzle  
Patentanwalt

AKA 3/1  
P. 13-14  
Tel.: 030 8844810  
24.05.00



~~—Dampfbremse für den Einsatz—~~  
~~—zur Wärmedämmung von Gebäuden—~~

- 5 Die Erfindung betrifft eine raumseitig angeordnete Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden, insbesondere für Wärmedämmmaßnahmen beim Neubau und bei der Sanierung von Altbauten. Eine solche Dampfbremse ist aus der DE-A-3235246 bekannt.
- 10 Zur Verringerung des Kohlendioxidausstoßes, der durch die Heizung von Gebäuden entsteht, werden Wärmedämmmaßnahmen beim Bau neuer Gebäude und bei der Altbau-  
sanierung durchgeführt. Aus für den Bauherrn stets zu beachtender ökonomischer Sicht, ist hierbei auch die
- 15 Kostenfrage zu berücksichtigen. Außerdem ist dabei das äußere Erscheinungsbild des Gebäudes ein wesentlicher Faktor, der ebenfalls eine Begrenzung des tatsächlich Machbaren darstellt. So können beispielsweise solche Wärmedämmmaßnahmen an Gebäuden, die über ein
- 20 Sichtfachwerk verfügen, nur durch innenliegende Dämmschichten durchgeführt werden. Die erträgliche Feuchtebelastung des Fachwerkholzes muß dabei insbesondere unter winterlichen Bedingungen durch die mögliche Dampfdiffusion auch durch die raumseitige Dampfbremse
- 25 gesichert werden. Im Gegensatz dazu muß in den Sommermonaten die durch die Fugen zwischen den Holzständern und der Ausfachung eindringende Regenfeuchte auch nach innen austrocknen können, um trotz eines verbesserten Wärmedämmverhaltens auch eine lange Lebensdauer des für das Fachwerk verwendeten Holzes zu
- 30 sichern.
- Ähnliche Schwierigkeiten treten auch bei der nachträglichen Vollsparrendämmung bei Stelldächern mit
- 35 einer dampfdichten Vordeckung (z.B. Dachpappe auf Holzschalung) auf. So zeigten Untersuchungen des Fraunhofer Institutes für Bauphysik, daß bei innen

angebrachten Dampfbremsen mit einem Wasserdampf-Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert), der kleiner als 10 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ist, insbesondere bei nach Norden ausgerichteten Dächern, die Austrocknung der Holzschalung im Sommer nicht ausreichend ist, um eine unbedenkliche Holzfeuchtesituation zu erreichen. So können raumseitig angebrachte Dampfsperren Feuchteanreicherungen, die beispielsweise durch Konvektion hervorgerufen werden, nicht mehr in ausreichendem Maße abführen.

Ausgehend von diesen genannten Nachteilen, ist es Aufgabe der Erfindung, eine raumseitige Dampfbremse zu schaffen, die in der Lage ist, unter verschiedenen Umgebungsbedingungen, variabel im Einsatz, einen Wasserdampfaustausch zwischen der Raumluft und dem Inneren eines Bauteils zu sichern, der Beschädigungen der verwendeten Baumaterialien durch Feuchtigkeit weitestgehend ausschließt.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 genannten Merkmale gelöst.

Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich bei Verwendung der in den untergeordneten Ansprüchen genannten Merkmale.

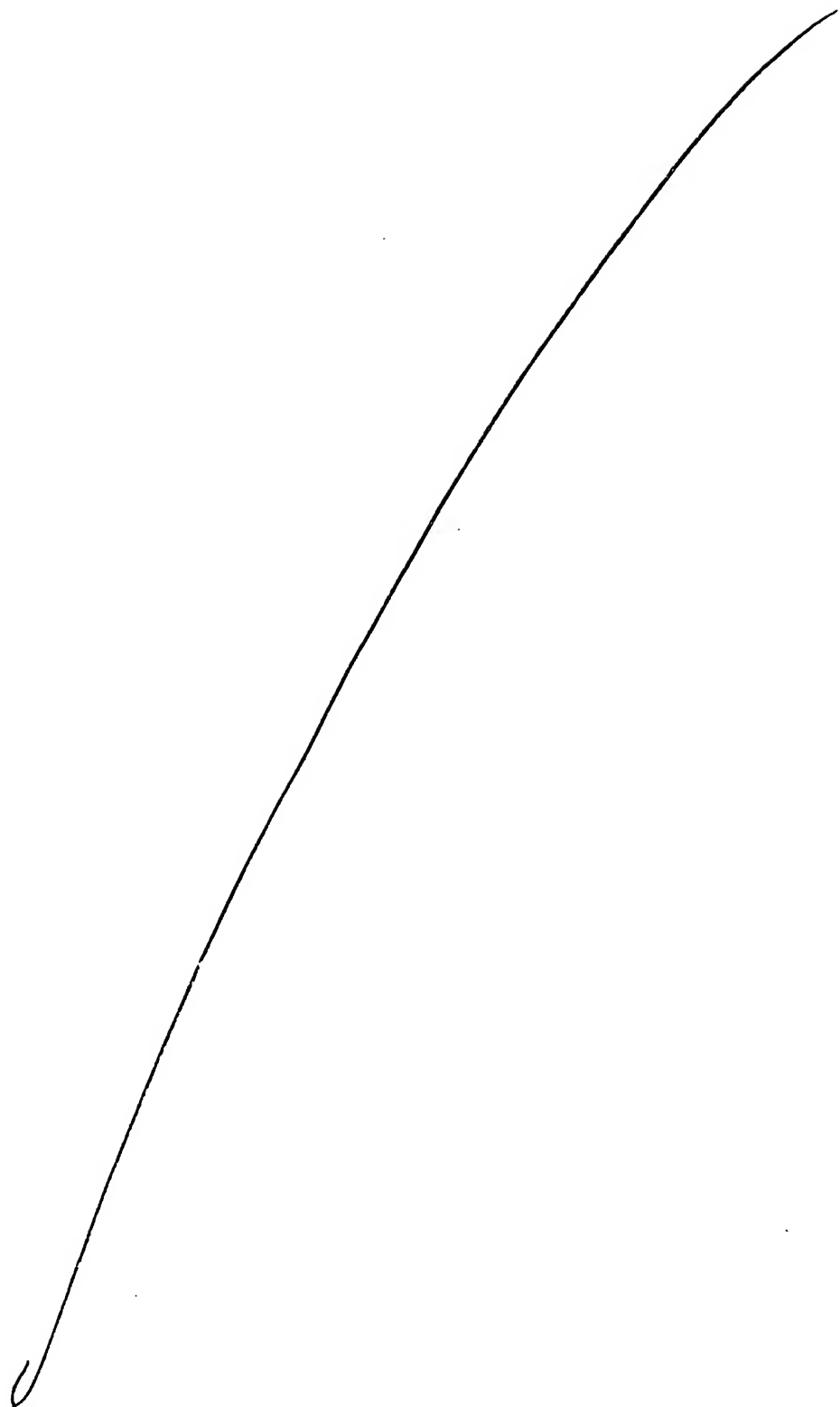
Die erfindungsgemäße raumseitige Dampfbremse, die man auch als "feuchte adaptive Dampfbremse" bezeichnen kann, verwendet als wesentliches Material eines, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist und für den Einsatz beim Bau in Gebäuden eine ausreichende Zug- und Druckfestigkeit aufweist.

Das in Form einer Folie oder als Beschichtung auf einem Trägermaterial eingesetzte Material für die Dampfbremse soll bei einer relativen Feuchte der die Dampfbremse umgebenden Atmosphäre im Bereich zwischen 30 % und 50 % einen Wasserdampf-Diffusionswiderstandswert ( $s_d$ -Wert) von 2 bis 5 m einer diffusionsäquivalenten Luftschichtdicke und bei einer relativen Feuchte im Bereich von 60 % bis 80 %, wie er beispielsweise für die Sommermonate typisch ist, einen Wasserdampf-Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert), der kleiner als 1 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ist, aufweisen.

Dies führt dazu, daß unter winterlichen Bedingungen ein höherer Wasserdampf-Diffusionswiderstand als unter sommerlichen Verhältnissen erreicht wird. Dadurch kann die Austrocknung im Sommer begünstigt werden, ohne daß unter winterlichen Bedingungen die Feuchtezufuhr einen Wert annehmen kann, der eine Beeinträchtigung der verwendeten Materialien und des Gebäudes an sich hervorrufen kann.

Die Erfindung kann neben den bereits bei den Nachteilen des Standes der Technik genannten Einsatzzwecken auch bei Metalldächern oder Holzständerkonstruktionen verwendet werden und auch dort neben der Verbesserung der Wärmedämmung zur Senkung der Baukosten führen.

Als Material für die Dampfbremse, das die gewünschten Eigenschaften aufweist, kann beispielsweise ein Polyamid 6, ein Polyamid 4 oder Polyamid 3, wie sie insbesondere aus BIEDERBICK, K., "Kunststoffe - kurz und bündig", Vogel-Verlag Würzburg, bekannt sind, verwendet werden. Diese Polyamide werden als Folien eingesetzt und weisen die geforderten Eigenschaften in bezug auf den Wasserdampf-Diffusionswiderstand immanent auf. Außerdem verfügen sie über die im Einsatz



in Gebäuden erforderlichen Festigkeiten, so daß sie ohne zusätzlichen Aufwand einsetzbar sind. Die Dicke der Folien kann im Bereich von 10  $\mu\text{m}$  bis 2 mm, bevorzugt im Bereich von 20  $\mu\text{m}$  bis 100  $\mu\text{m}$  liegen.

5

Es können jedoch auch andere Materialien eingesetzt werden, die eine nicht ausreichende Festigkeit aufweisen und auf geeignete Trägermaterialien aufbringbar sind. Die Trägermaterialien weisen dabei bevorzugt einen geringen Wasserdampf-Diffusionswiderstand auf, und die geforderten Eigenschaften der erfindungsgemäßen Dampfbremse werden im wesentlichen von der Beschichtung bewirkt.

10

15 Als Materialien für den bzw. die Träger können faserverstärkte Zellulosematerialien, wie beispielsweise Papierbahnen, Folien aus Kunstfaserspinngeweben oder auch perforierte Polyethylenfolien eingesetzt werden.

20 Das Material kann auch als Beschichtung auf einem Trägermaterial vorliegen. Die Beschichtung kann dabei einseitig auf das Trägermaterial, aber auch in besonderen Fällen zwischen zwei Trägermaterialsichten sandwichartig aufgenommen werden. Im letzten Fall  
25 wird das Beschichtungsmaterial von beiden Seiten wirksam gegen mechanischen Angriff geschützt und kann dadurch über einen langen Zeitraum die gewünschte Wasserdampfdiffusion garantieren.

30 Es können auch mehrere solcher Schichtaufbauten übereinandergelegt aufgebaut werden.

Für die Beschichtung des Trägermaterials können verschiedene Stoffe und Materialien eingesetzt werden. So können beispielsweise mit geeigneten Beschichtungsverfahren Polymere, wie z.B. modifizierte Polyvinylalkohole, aufgetragen werden. Dabei unterscheidet sich der Wasserdampf-Diffusionswiderstand, ge-

35

messen nach DIN 52615, um mehr als eine Zehnerpotenz bei einer trockenen und einer feuchten Umgebung.

5 Es können aber auch Kunststoffdispersionen, Methylcellulose, Leinölalkyd, Knochenleim oder Proteinderivate als Beschichtungsmaterial für den Träger verwendet werden.

10 Im Falle der einseitigen Beschichtung des Trägermaterials kann diese auf der Seite aufgebracht werden, auf der kein oder nur ein geringer Schutz gegen mechanische Beeinflussung erforderlich ist. Die Montage der erfindungsgemäßen Dampfbremse kann in diesem Fall  
15 so erfolgen, daß das schützende Trägermaterial zu der dem Raum zugewandten oder zu der dem Raum abgewandten Seite zeigt.

Nachfolgend soll die Erfindung an einem Beispiel näher erläutert werden.

20 Dabei wird die erfindungsgemäße Dampfbremse allein aus einer Folie, die aus Polyamid 6 besteht, gebildet. Es wurden Versuche mit einer Foliendicke von 50  $\mu\text{m}$  durchgeführt. Die verwendeten Polyamid-6-Folien  
25 werden zur Zeit von der Firma MF-Folien GmbH in Kempen, DE, hergestellt.

#### Hygrisches Verhalten im Laborversuch

30 Der Dampfdiffusionswiderstand der feuchteadaptiven Dampfbremse wurde gemäß DIN 52 615 im Trockenbereich (3/50 % relative Feuchte (r.F.)) und im Feuchtbereich (50/93 % r.F.) sowie in zwei dazwischenliegenden Feuchtebereichen (33/50 % und 50/75 % r.F.) bestimmt.  
35 Das Ergebnis für die diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ( $s_d$ -Wert) der Dampfbremse mit einer Dicke von 50  $\mu\text{m}$  ist in Abhängigkeit von der im Ver-

such herrschenden mittleren relativen Feuchte in Figur 1 dargestellt. Zwischen dem  $s_d$ -Wert im Trocken- und im Feuchtbereich liegt mehr als eine Zehnerpotenz, so daß auch unter praktischen Raumlufumbedingungen, die sich zwischen 30 % und 50 % im Winter und zwischen etwa 60 % und 70 % im Sommer bewegen, eine deutliche Steuerbarkeit der Diffusionsströme durch die Dampfbremse zu erwarten ist.

#### 10 Praktisches Anwendungsbeispiel

Rechnerische Untersuchungen haben gezeigt, daß Steildächer mit dampfdichten Unterdächern nach Einbau einer 10 cm bis 20 cm dicken Zwischensparren-Volldämmung aus Mineralfaser trotz raumseitiger Dampfbremse innerhalb weniger Jahre so feucht werden können, daß Schäden unvermeidbar sind. Besonders kritisch ist die Situation bei hohen Raumluftheuchten, die beispielsweise zwischen 50 % r.F. im Januar und 70 % r.F. im Juli variieren, wenn gleichzeitig die kurzweiligen Strahlungsgewinne durch Nordorientierung relativ gering ausfallen. Im folgenden wird deshalb der Einfluß der feuchteadaptiven Dampfbremse auf den langfristigen Feuchtehaushalt solcher Konstruktionen unter Holzkirchner Klimabedingungen rechnerisch mit Hilfe eines bereits mehrfach experimentell verifizierten Verfahrens abgeschätzt.

Ausgehend von einem ungedämmten, nordorientierten Steildach (28° Neigung) mit Holzschalung, Bitumenpappe und Ziegeleindeckung, das sich mit seiner Umgebung im hygroskopischen Gleichgewicht befindet, ist das Feuchteverhalten nach Einbau einer Zwischensparrendämmung mit einer herkömmlichen und mit der feuchteadaptiven raumseitigen Dampfbremse in Fig. 2 dargestellt. Oben ist der Verlauf der Gesamtfeuchte im Dach und unten der Verlauf der Holzfeuchte der Scha-

< Raumseitig angeordnete >

**Patentansprüche**

1. Raumseitig angeordnete Dampfbremse für den Einsatz zur Wärmedämmung von Gebäuden, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Teil der Dampfbremse aus einem Material, das einen von der Umgebungsfeuchte abhängigen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist, gebildet ist, mit der Maßgabe, daß das Material bei einer relativen Feuchte der die Dampfbremse umgebenden Atmosphäre im Bereich von 30 % bis 50 % einen Wasserdampf-Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert) von 2 bis 5 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke und bei einer relativen Feuchte im Bereich von 60 % bis 80 % einen Wasserdampf-Diffusionswiderstand ( $s_d$ -Wert), der < 1 m diffusionsäquivalente Luftschichtdicke ist, aufweist.
2. <sup>/<-></sup> Dampfbremse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Material eine Folie ist.
3. <sup>/<-></sup> Dampfbremse nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Folie ausgewählt ist aus Polyamid 6, Polymid 4 oder Polyamid 3.



124

4.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach Anspruch 2 oder 3,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Folie eine Dicke  
von 10  $\mu\text{m}$  bis 2 mm, bevorzugt von 20  $\mu\text{m}$  bis  
100  $\mu\text{m}$  hat.
5.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Material eine  
auf ein Trägermaterial aufgebrachte Polymerbe-  
schichtung ist.
6.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer für die  
Polymerbeschichtung ausgewählt ist aus Poly-  
vinylalkohol, Kunststoffdispersion, Methylcel-  
lulose, Leinölalkyd, Knochenleim oder Proteinde-  
rivaten.
7.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach einem der Ansprüche 1 bis  
6,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Material auf  
einem Trägermaterial mit einem geringen Wasser-  
dampf-Diffusionswiderstand als Beschichtung auf-  
gebracht ist.
8.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach einem der Ansprüche 1 bis 7,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Material zwi-  
schen zwei Schichten eines Trägermaterials mit  
geringem Wasserdampf-Diffusionswiderstand sand-  
wichartig aufgenommen ist.
9.  $\langle - \rangle$  Dampfbremse nach mindestens einem der An-  
sprüche 1 bis 8,  
dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial  
ausgewählt ist aus einem faserverstärkten Zel-  
lulosematerial.

$\langle \text{Raumseitig angeordnete} \rangle$

FIG. 1

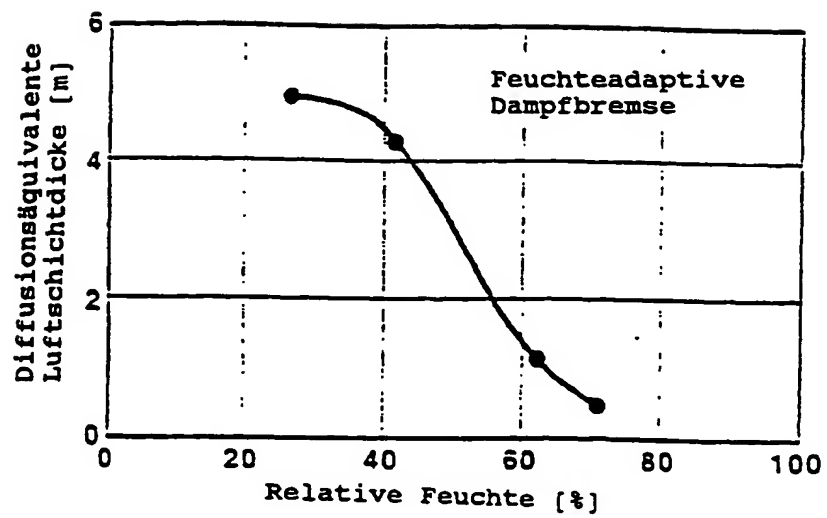
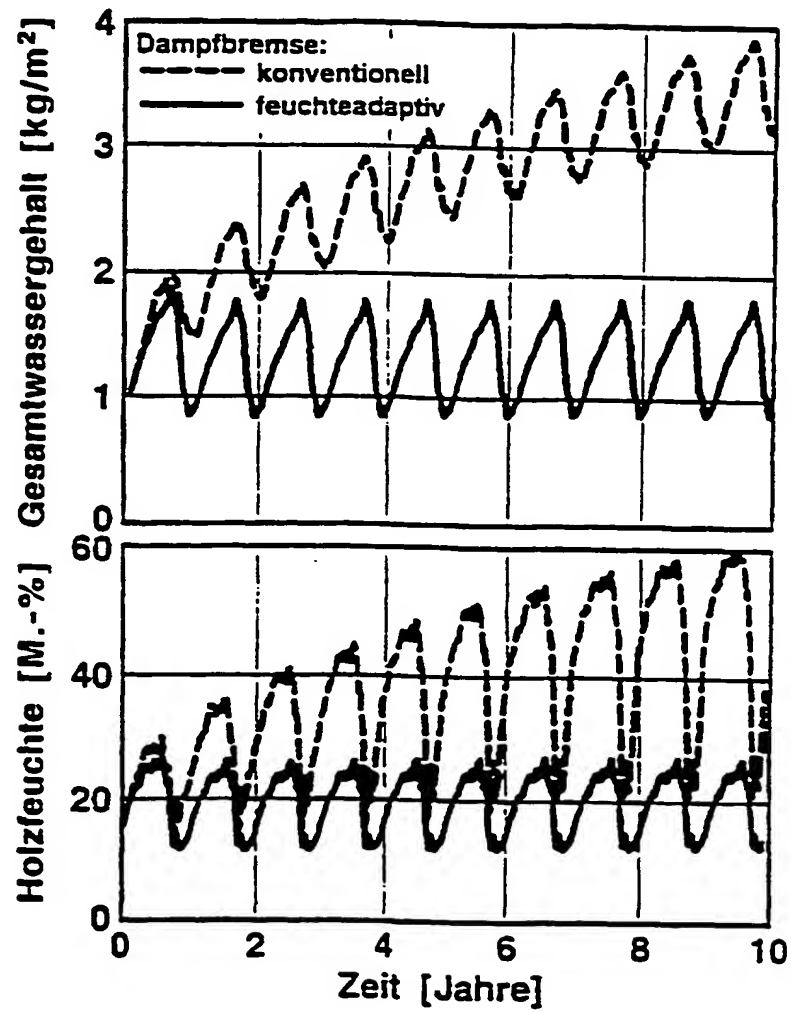


FIG. 2





☐ EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
☎ +49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

Generaldirektion 2

European  
Patent Office

Directorate General 2

Office européen  
des brevets

Direction Générale 2

Pfenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE



Anmeldung Nr. 96 909 977.9-1255	Zeichen 94/30879-IBP-EP	Datum 27. 04. 2000
Anmelder FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.		

#### Mitteilung gemäß Regel 51(4) EPÜ

Hiermit wird Ihnen mitgeteilt, daß die Prüfungsabteilung beabsichtigt, ein europäisches Patent auf der Grundlage der obengenannten europäischen Patentanmeldung in der sich aus folgenden Unterlagen ergebenden Fassung zu erteilen:

In der Fassung für die Vertragsstaaten:  
AT BE CH LI DE DK ES FI FR GB IE IT NL SE

#### Beschreibung, Seiten:

1-7 veröffentlichte Fassung

#### Patentansprüche, Nr.:

1-9 veröffentlichte Fassung

#### Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2 veröffentlichte Fassung

Mit folgenden Änderungen der obengenannten Unterlagen durch die Abteilung:

Beschreibung, Seite: 1'

Ansprüche, Nr.: 1'',2-9'''

#### Bemerkungen:

\* Regel 27(1)(b) EPÜ.

\*\* Klammern werden nur für Bezugszeichen angewendet (Regel 29(7) EPÜ)

\*\*\* Artikel 84 EPÜ.

Einschreiben

EPA Form 2004 12 97CSX

RA01088, 20.04.2000



Datum

Blatt 2

Anmeldung Nr.: 96 909 977.9

In der Anlage erhalten Sie eine Kopie der obengenannten Unterlagen.

Die Bezeichnung der Erfindung in den drei Amtssprachen des Europäischen Patentamtes, die Internationale Patentklassifikation, die benannten Vertragsstaaten und der registrierte Name des Anmelders sind der Anlage (EPA Form 2056) zu entnehmen.

Sie werden aufgefordert, innerhalb einer Frist von vier Monaten, gerechnet von der Zustellung dieser Mitteilung, Ihr Einverständnis mit der mitgeteilten Fassung zu erklären. Teilen Sie Ihr Einverständnis nicht rechtzeitig mit, so wird die europäische Patentanmeldung vorbehaltlich der Bestimmungen der Regel 51(5) EPÜ Satz 2 nach Artikel 97(1) EPÜ zurückgewiesen.

Die Einreichung einer Teilanmeldung ist nur bis zur Erklärung des Einverständnisses zu dieser Mitteilung möglich (Regel 25(1) EPÜ). Bezüglich der Möglichkeiten zur beschleunigten Behandlung europäischer Patentanmeldungen: Siehe Abl. EPA 1997, 340.

Wegen der Berücksichtigung von Änderungsvorschlägen und der Einreichung eines gesonderten Anspruchssatzes für einen oder mehrere benannte Vertragsstaaten mit einem Vorbehalt nach Artikel 167(2)a) EPÜ nach Zustellung dieser Mitteilung wird auf die Richtlinien für die Prüfung im EPA, C-VI, 4.8-4.10 und C-VI, 15.1.2-15.1.4 hingewiesen.

Ist die nach Artikel 88(1) EPÜ erforderliche Übersetzung des Prioritätsbelegs oder die Erklärung gemäß Regel 38(4) EPÜ noch nicht eingereicht, so ist sie spätestens bis zum Ablauf der in Regel 38(4) EPÜ genannten Frist einzureichen.

#### Prüfungsabteilung:

Vorsitzender:

2. Prüfer:

1. Prüfer:

PLUGGE H B

TELLEFSEN J J

DELZOR F N M



Applawmy, R  
Für die Prüfungsabteilung  
Tel. Nr.: +31 70 340-3461

Zweigstelle Den Haag

AGRA, NUPA, ACLA codiert

Anlagen: Form 2056  
10 Kopien der Unterlagen

Einschreiben

EPA Form 2004 12 97CSX

RA01088, 20.04 2000



EPA/EPO/OEB  
D-80298 München  
+49 89 2399-0  
TX 523 656 epmu d  
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches  
Patentamt

Generaldirektion 2

European  
Patent Office

Directorate General 2

Office européen  
des brevets

Direction Générale 2

Pfenning, Meinig & Partner  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE

Anmeldung Nr. 96 909 977.9-1255	Zeichen 94/30879-IBP-EP	Datum
Anmelder FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.		

Für die beabsichtigte Erteilung eines europäischen Patents werden nachfolgend (1) die Bezeichnung der Erfindung in den drei Amtssprachen des Europäischen Patentamts, (2) die Internationale Patentklassifikation, (3) die benannten Vertragsstaaten und (4) der registrierte Name, die Anschrift, der Staat des Wohnsitzes oder Sitzes des Anmelders mitgeteilt.

- (1)
  - DAMPFBREMSE FÜR DEN EINSATZ ZUR WÄRMEDÄMMUNG VON GEBÄUDEN
  - VAPOUR BARRIER FOR USE IN THE HEAT INSULATION OF BUILDINGS
  - BARRIÈRE DE VAPEUR SERVANT A ISOLER DES BATIMENTS CONTRE LES EFFETS DE LA CHALEUR
- (2) E04B1/66, E04D13/16
- (3) AT BE CH LI DE DK ES FI FR GB IE IT NL SE
- (4) FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.  
Leonrodstrasse 54  
80636 München  
DE

Anmeldenummer:

96 909 977.9

#### IV.1 Unterlagen für die Patenterteilung

In der Fassung für die Vertragsstaaten:  
AT BE CH LI DE DK ES FI FR GB IE IT NL SE

**Beschreibung, Seiten:**

1-7 veröffentlichte Fassung

**Patentansprüche, Nr.:**

1-9 veröffentlichte Fassung

**Zeichnungen, Blätter:**

1/2,2/2 veröffentlichte Fassung

**Mit folgenden Änderungen der obengenannten Unterlagen durch die Prüfungsabteilung:**

Beschreibung, Seite: 1\*

Ansprüche, Nr.: 1\*\*,2-9\*\*\*

**Bemerkungen:**

\* Regel 27(1)(b) EPÜ

\*\*

Klammern werden nur für Bezugszeichen angewendet (Regel 29(7) EPÜ)

\*\*\* Artikel 84 EPÜ.

Anmeldenummer:

96 909 977.9

#### IV.2. Patentklassifikation

Die auf der veröffentlichten Patentanmeldung angegebene Klassifikation bleibt unverändert. Sie lautet:

E04B1/66, E04D13/16

#### IV.3. Titel der Erfindung

Der auf der veröffentlichten Anmeldung angegebene Titel bleibt unverändert. Er lautet:

DAMPFBREMSE FÜR DEN EINSATZ ZUR WÄRMEDÄMMUNG VON  
GEBÄUDEN

VAPOUR BARRIER FOR USE IN THE HEAT INSULATION OF BUILDINGS

BARRIERE DE VAPEUR SERVANT A ISOLER DES BATIMENTS CONTRE LES  
EFFETS DE LA CHALEUR

#### IV.4. Dokumentation

S-4-1000  
Datum

PLUGGE H B  
Vorsitzender

73  
DELZOR F N M  
1. Prüfer

ELLESEN J J  
2. Prüfer



P.B. 5818 - Patentlaan 2  
2280 HV Rijswijk (ZH)  
☎ (070) 3 40 20 40  
Tx 31651 epo nl  
FAX (070) 3 40 30 18

Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Eingangsstelle

Receiving Section

Section de dépôt

PLOUGMANN & VINGTOFT A/S  
SANKT ANNAE PLADS 11  
PO BOX 3007  
1021 COPENHAGEN K  
DENMARK

18. 11. 98

Your Ref : 22029 XX 1

Application no : 96909977.9 1255 0821755  
DE9600705 WO 9633321

Applicant :  
FRAUNHOFER- GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DERÖANGEWANDTEN  
FORSCHUNG E.V.

Please find, hereby enclosed, the complete photocopy of the priority document that was not completely printed in the set of pages sent on Oct. 26, 1998 together with the Invoice no. 20164775.

THE EXAMINING DIVISION

M. E. ...  
t.l.: (070)3403070  
The Hague

## PLOUGMANN, VINGTOFT &amp; PARTNERS

European Patent Office  
D-80298 München  
Tyskland

9 November 1998

European patent appln. No. 96909977 .91  
(Publication No. 0 821 755)  
Our ref: 22029 XX 1

H/2  
==

Dear Sirs,

We refer to our letter of 20 October 1998, requesting a copy of the file of European patent application No. 96909977, except for the references cited. We have now received the copy of the file dated 26 October 1998. But, in the received copy, the following pages of the priority document were missing: page 2, 4, 6, 8 and from page 8 and the rest of the pages in the document, if any.

Please send us a copy of these missing pages. The material should be sent to the address indicated above. Please quote our above-mentioned reference number.

The administrative fee is to be debited from our deposit account No. 28030016.

Yours sincerely,

Plougmann, Vingtoft & Partners

Jan Simonsen  
(Association No. 117)

COPENHAGEN OFFICE  
SANKT ANNE PLADS 11  
POST OFFICE BOX 4007  
DK - 1021 COPENHAGEN K  
A/S REG. NO. 223795  
TELEPHONE +45 33 63 93 00  
TELEFAX +45 33 63 96 00  
e-mail pvd@pv.dk



Arnt Ogm Bjørnsholt

AARHUS OFFICE  
RADIUSPLADSEN 1  
POST OFFICE BOX 49  
DK - 8100 AARHUS C  
TELEPHONE +45 87 32 18 00  
TELEFAX +45 33 63 96 00  
e-mail pvd@pv.dk

Ole Plougmann  
Knud Erik Vingtoft  
Anne Pors  
Henrik Rasmussen Andersen  
Peter Gyntberg  
Jøll Salte  
Anne Schmitz  
Henry Søgaard  
Marianne Johansen  
Michael Gaarmann  
Curt May Jakobsen  
Annemette Oermann  
Anne-Marie Lademann  
Søren P. Andersen  
Jan Christensen  
Jesper Thomsen

Inge Liborius  
Dorte van Kaem  
Nanna Wiig  
Jakob Pado Frederiksen  
Per Jørgen Nygreen  
Kim Wagner  
Camilla Rendal Andersen  
Jens Jørgen Schmidt  
Marie Kristian  
Steen Madsen  
Martin Hancock  
Anja Grunbaum  
Heidi Petersen  
Flemming Vester  
Christa Thed  
Niels Krogh  
Henrik Bagge Olsen  
Peter Lundrup  
Enchun Kynah  
Peter Horn Møller  
Tom Inge Mikkelsen

Stigbjørn M. Andersen, Newton

Documentation  
Hanne Plougmann

RFAC

APPLICATION : 96909977.9

DATE 11/06/98

TIME 11:11:36

OLAPM630  
USERID NS01650

. DEPOSIT ACCOUNT NUMBER :

. AMOUNT PAID FOR THIS FEE: 50,00

. DATE OF LAST PAYMENT.....: 24/09/97

\*\*\* EPASYS ONLINE UPDATING \*\*\*

1. FEE CODE AND SEQUENCE....: 403 01

2. PAYEE .....: APPR 01

3. PERCENTAGE .....:

4. AMOUNT .....: 200,00

5. CURRENCY CODE .....: DEM

6. REASON CODE .....: 610

7. DECISION DATE .....: 110698

8. FORMALITIES OFFICER .....: NS01650

9. REFUND-STATUS

: FREJ

APPROVAL : N

-----  
FUNCTION KEYS:1=HELP 3= EXIT 5=UPDATE 9=REFUNDS 10=FEES 11=STATX 12=STAT  
PC900086 \*\*\* The database has been updated \*\*\*

OK  
12.06/98

WILLIAMS

RFAC

APPLICATION : 96909977.9

DATE 11/06/98

TIME 11:11:15

USERID NS01650

ULAFMO30

. DEPOSIT ACCOUNT NUMBER :

. AMOUNT PAID FOR THIS FEE: 50,00

. DATE OF LAST PAYMENT.....: 24/09/97

\*\*\* EPASYS ONLINE UPDATING \*\*\*

1. FEE CODE AND SEQUENCE....: 402 01

2. PAYEE .....: APPR 01

3. PERCENTAGE .....:

4. AMOUNT .....: 200,00

5. CURRENCY CODE .....: DEM

6. REASON CODE .....: 610

7. DECISION DATE .....: 110698

8. FORMALITIES OFFICER .....: NS01650

9. REFUND-STATUS

: FREJ

APPROVAL : N

-----  
FUNCTION KEYS:1=HELP 3= EXIT 5=UPDATE 9=REFUNDS 10=FEES 11=STATX 12=STAT  
X900086 \*\*\* The database has been updated \*\*\*

OK  
MICHEL LUSSEN  
12/06/98

RFAC

ULAFMO30

APPLICATION : 96909977.9

DATE 11/06/98

TIME 11:10:41

USERID NS01650

. DEPOSIT ACCOUNT NUMBER :

. AMOUNT PAID FOR THIS FEE: 50,00

. DATE OF LAST PAYMENT.....: 24/09/97

\*\*\* EPASYS ONLINE UPDATING \*\*\*

1. FEE CODE AND SEQUENCE....: 401 01

2. PAYEE .....: APPR 01

3. PERCENTAGE .....:

4. AMOUNT .....: 200,00

5. CURRENCY CODE .....: DEM

6. REASON CODE .....: 610

7. DECISION DATE .....: 110698

8. FORMALITIES OFFICER .....: NS01650

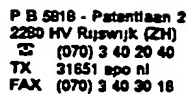
9. REFUND-STATUS

: FREJ

APPROVAL : N

-----  
FUNCTION KEYS:1=HELP 3= EXIT 5=UPDATE 9=REFUNDS 10=FEES 11=STATX 12=STAT  
X900086 \*\*\* The database has been updated \*\*\*

OK  
12-11-98  
MICHEL 201650



### Eingangs- stufe

### Receiving Section

Section de  
Dépôt

**Pfennig, Meinig & Partner**  
Mozartstrasse 17  
80336 München  
ALLEMAGNE

**Datum/Date**

**29/12/97**

Zeichen/Ref./Ref.

94/30879-IBP-EP PCT/DE9600705

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

96909977.9-1255 / 0821755

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.

**MITTEILUNG DER EUROPÄISCHEN VERÖFFENTLICHUNGSNUMMER UND  
INFORMATION ZUR ANWENDUNG VON ARTIKEL 67(3) EPÜ**

Der einstweilige Schutz gemäss Artikel 67(1) und (2) EPÜ in den jeweiligen Vertragsstaaten wird nur wirksam, wenn die in Artikel 67(3) EPÜ genannten Voraussetzungen erfüllt sind (nähere Einzelheiten können der Informationsbroschüre des Europäischen Patentamts "Nationales Recht zum EPÜ" und den ergänzenden Informationen im Amtsblatt des Europäischen Patentamts entnommen werden).

Es würde ein Antrag gestellt, auf Erstreckung des Patentes in  
LT LV SI .

Dem Amtsblatt 1-2/1994 sind nähere Informationen zu entnehmen,  
betreffend den einstweiligen Schutz in LT LV SI .

Gemäss Artikel 158(1) EPÜ tritt die nach Artikel 21 PCT erfolgte Veröffentlichung einer internationalen Anmeldung, für die das Europäische Patentamt Bestimmungsamt ist, an die Stelle der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung.

Die bibliographischen Daten der obengenannten Euro-PCT-Anmeldung werden am 04.02.98 in Abschnitt I.1 des Europäischen Patentblattes veröffentlicht werden.

Die europäische Veröffentlichungsnummer ist 0821755.

Sie werden gebeten, künftig bei allen Mitteilungen an das Europäische Patentamt die um die Direktionsnummer ergänzte Anmeldenummer als Referenz anzugeben.



## EINGANGSSTELLE

[illegible]



An das Europäische Patentamt

To the European Patent Office

A l'Office européen des brevets

1

**Eintritt in die regionale  
Phase vor dem EPA  
als Bestimmungsamt  
oder ausgewähltem Amt**

**Entry into the regional  
phase before the EPO  
as designated or elected  
Office**

**Entrée dans la phase  
régionale devant l'OEB  
agissant en qualité d'Office  
désigné ou élu**

Europäische Anmeldenummer oder, falls nicht bekannt, PCT-Aktenzeichen oder PCT-Veröffentlichungsnummer <b>96 90 9977.9</b> <b>7</b>	European application number, or, if not known, PCT application or publication number	Numéro de dépôt de la demande de brevet européen ou, à défaut numéro de dépôt PCT ou de publication PCT
Zeichen des Anmelders oder Vertreters (max. 15 Positionen) <b>94/30879-IBP-EP</b>	Applicant's or representative's reference (max. 15 spaces)	Référence du demandeur ou du mandataire (15 caractères ou espaces au maximum)
<input checked="" type="checkbox"/> <b>1. Anmelder</b> Die Angaben über den (die) Anmelder sind in der internationalen Veröffentlichung enthalten oder vom Internationalen Büro nach der internationalen Veröffentlichung vermerkt werden.  <input type="checkbox"/> Änderungen, die das Internationale Büro noch nicht vermerkt hat, sind auf einem Zusatzblatt angegeben.  <b>Zustellanschrift</b> (siehe Merkblatt II, 1)	<b>1. Applicant</b> Indications concerning the applicant(s) are contained in the international publication or recorded by the International Bureau after the international publication.  Changes which have not yet been recorded by the International Bureau are set out on an additional sheet.  <b>Address for correspondence</b> (see Notes II, 1)	<b>1. Demandeur</b> Les indications concernant le(s) demandeur(s) figurent dans la publication internationale ou ont été enregistrées par le Bureau international après la publication internationale.  Les changements qui n'ont pas encore été enregistrés par le Bureau international sont indiqués sur une feuille additionnelle.  <b>Adresse pour la correspondance</b> (voir notice II, 1) <b>Zur Kasse</b> <b>S. Nr. 4200,-</b>
<b>2. Vertreter</b>  <b>Name</b> (Nur einen Vertreter angeben, der in das europäische Patentregister eingetragen und an den zugestellt wird) <b>PFENNING, MEINIG &amp; PARTNER</b>  <b>Geschäftsanschrift</b> <b>Mozartstr. 17</b> <b>80336 München</b> <b>DE</b>  <b>Telefon</b> <b>089 / 530 93 36</b> <b>Telefax</b> <del>XXXXX</del> <b>089 / 53 22 29</b> <input type="checkbox"/> Weitere(r) Vertreter auf Zusatzblatt	<b>2. Representative</b>  <b>Name</b> (Name only one representative who is to be listed in the Register of European Patents and to whom notification is to be made)  <b>Address of place of business</b>  <b>Telephone</b>  <b>Fax</b> <b>Telex</b>  Additional representative(s) on additional sheet	<b>2. Mandataire</b>  <b>Nom</b> (N'indiquer qu'un seul mandataire, qui sera inscrit au Registre européen des brevets et auquel signification sera faite) <b>100 961.2</b> <b>Adresse professionnelle</b>  <b>Téléphone</b>  <b>Téléfax</b> <b>Télex</b>  Autre(s) mandataire(s) sur feuille additionnelle
<b>3. Vollmacht</b>  <input type="checkbox"/> Einzelvollmacht ist beigelegt.  <input type="checkbox"/> Allgemeine Vollmacht ist registriert unter Nummer.  <input type="checkbox"/> Allgemeine Vollmacht ist eingereicht, aber noch nicht registriert.  <input type="checkbox"/> Die beim EPA als PCT-Anmeldeamt eingereichte Vollmacht schließt ausdrücklich die regionale Phase ein.	<b>3. Authorisation</b>  Individual authorisation is attached.  General authorisation has been registered under No:  A general authorisation has been filed, but not yet registered.  The authorisation filed with the EPO as PCT receiving Office expressly includes the regional phase.	<b>3. Pouvoir</b>  Un pouvoir spécial est joint.  Un pouvoir général a été enregistré sous le n°  Un pouvoir général a été déposé mais n'est pas encore enregistré.  Le pouvoir général tel que déposé à l'OEB agissant en qualité d'office récepteur au titre du PCT s'applique expressément à la phase régionale.

<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>4. Prüfungsantrag</b> Hiermit wird die Prüfung der Anmeldung gemäß Art. 94 EPU beantragt. Die Prüfungsgebühr wird (wurde) entrichtet.</p> <p><i>Prüfungsantrag in einer zugelassenen Nichtamtssprache (siehe Merkblatt III, 6.2).</i></p>	<p><b>4. Request for examination</b> Examination of the application under Art. 94 EPC is hereby requested. The examination fee is being (has been, will be) paid.</p> <p><i>Request for examination in an admissible non-EPO language (see Notes III, 6.2).</i></p>	<p><b>4. Requête en examen</b> Il est demandé que la demande de brevet soit examinée, conformément à l'art. 94 CBE. Il est (a été, sera) procédé au paiement de la taxe d'examen.</p> <p><i>Requête en examen dans une langue non officielle autorisée (voir notice III, 6.2) :</i></p>
<p><input type="checkbox"/> <b>5. Abschriften</b> Zusätzliche Abschrift(en) der im ergänzenden europäischen Recherchenbericht angeführten Schriftstücke wird (werden) beantragt.</p> <p>Anzahl der <b>zusätzlichen</b> Sätze von Abschriften</p>	<p><b>5. Copies</b> Additional copy (copies) of the documents cited in the supplementary European search report is (are) requested.</p> <p>Number of <b>additional</b> sets of copies</p>	<p><b>5. Copies</b> Prrière de fournir une (des) copie(s) supplémentaire(s) des documents cités dans le rapport complémentaire de recherche européenne</p> <p>Nombre de jeux <b>supplémentaires</b> de copies</p>
<p><b>6. Für das Verfahren vor dem EPA bestimmte Unterlagen</b></p> <p>6.1 Dem Verfahren vor dem EPA als <b>Bestimmungsamt</b> (PCT II) sind folgende Unterlagen zugrunde zu legen:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> die vom Internationalen Büro veröffentlichten <b>Anmeldungsunterlagen</b> (mit <b>allen</b> Ansprüchen, Beschreibung und Zeichnungen), gegebenenfalls mit den geänderten Ansprüchen nach Art. 19 PCT</p> <p><input type="checkbox"/> soweit sie nicht ersetzt werden durch die in <b>drei</b> <b>Stücken</b> beigefügten <b>Änderungen</b>.</p> <p><i>Falls nötig, sind Klarstellungen auf einem Zusatzblatt einzureichen!</i></p> <p>6.2 Dem Verfahren vor dem EPA als <b>ausgewähltem Amt</b> (PCT II) sind folgende Unterlagen zugrunde zu legen:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> die dem <b>internationalen vorläufigen Prüfungsbericht</b> zugrunde gelegten <b>Unterlagen</b>, einschließlich seiner eventuellen <b>Anlagen</b> (Solche Anlagen müssen immer in <b>drei</b> <b>Stücken</b> beigefügt werden)</p> <p><input type="checkbox"/> soweit sie nicht ersetzt werden durch die in <b>drei</b> <b>Stücken</b> beigefügten <b>Änderungen</b>.</p> <p><i>Falls nötig, sind Klarstellungen auf einem Zusatzblatt einzureichen!</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sind dem EPA als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde <b>Versuchsberichte</b> zugegangen, dürfen diese dem Verfahren vor dem EPA zugrunde gelegt werden</p>	<p><b>6. Documents intended for proceedings before the EPO</b></p> <p>6.1 Proceedings before the EPO as <b>designated Office</b> (PCT II) are to be based on the following documents:</p> <p>the <b>application documents published</b> by the International Bureau (with <b>all</b> claims, description and drawings), where applicable with amended claims under Art. 19 PCT</p> <p>unless replaced by the <b>amendments</b> enclosed in <b>triplicate</b>.</p> <p><i>Where necessary, clarifications must be submitted on a separate sheet!</i></p> <p>6.2 Proceedings before the EPO as <b>elected Office</b> (PCT II) are to be based on the following documents:</p> <p>the <b>documents on which the international preliminary examination report is based</b>, including its possible <b>annexes</b> (Such annexes must always be filed in triplicate)</p> <p>unless replaced by the <b>amendments</b> enclosed in <b>triplicate</b></p> <p><i>Where necessary, clarifications must be submitted on a separate sheet!</i></p> <p>If the EPO as International Preliminary Examining Authority has received <b>test reports</b>, these may be used as the basis of proceedings before the EPO.</p>	<p><b>6. Pièces destinées à la procédure devant l'OEB</b></p> <p>6.1 La procédure devant l'OEB agissant en qualité d'<b>office désigné</b> (PCT II) doit se fonder sur les pièces suivantes :</p> <p>les <b>pièces de la demande publiées</b> par le Bureau international (avec <b>toutes</b> les revendications, la description et les dessins), éventuellement avec les revendications modifiées conformément à l'article 19 du PCT</p> <p>dans la mesure où elles ne sont pas remplacées par les <b>modifications</b> jointes en <b>trois exemplaires</b>.</p> <p><i>Le cas échéant, des explications doivent être jointes sur une feuille additionnelle!</i></p> <p>6.2 La procédure devant l'OEB agissant en qualité d'<b>office élu</b> (PCT II) doit se fonder sur les pièces suivantes :</p> <p>les <b>pièces sur lesquelles se fonde le rapport d'examen préliminaire international</b>, y compris ses <b>annexes</b> éventuelles (De telles annexes sont toujours à joindre en <b>trois exemplaires</b>)</p> <p>dans la mesure où elles ne sont pas remplacées par les <b>modifications</b> jointes en <b>trois exemplaires</b>.</p> <p><i>Le cas échéant, des explications doivent être jointes sur une feuille additionnelle!</i></p> <p>Si l'OEB, agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international, a reçu des <b>rapports d'essais</b>, ils peuvent constituer la base de la procédure devant l'OEB</p>



7. Übersetzungen

Beigefügt sind die nachfolgend angekreuzten Übersetzungen in einer der Amtssprachen des EPA (Deutsch, Englisch, Französisch).

- Im Verfahren vor dem EPA als **Bestimmungsamt oder ausgewähltem Amt (PCT I + II):**

☐

Übersetzung der **ursprünglich eingereichten internationalen Anmeldung** (Beschreibung, Ansprüche, etwaige Textbestandteile in den Zeichnungen), der veröffentlichten Zusammenfassung, und etwaiger Angaben über Mikroorganismen nach Regel 13<sup>ter</sup> 3 und 13<sup>ter</sup> 4 PCT, **in drei Stücken**

☐

Übersetzung der **prioritätsbegründenden Anmeldung(en)**, in einem Stück

- **Zusätzlich im Verfahren vor dem EPA als Bestimmungsamt (PCT I):**

☐

Übersetzung der nach Art. 19 PCT **geänderten Ansprüche** nebst Erklärung, falls diese dem Verfahren vor dem EPA zugrunde gelegt werden sollen (siehe Feld 6), **in drei Stücken**

- **Zusätzlich im Verfahren vor dem EPA als ausgewähltem Amt (PCT II):**

☐

Übersetzung der **Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht**, in drei Stücken

7. Translations

Translations of ~~none~~ of the official languages of the EPO (English, French, German) are enclosed as crossed below:

- In proceedings before the EPO as **designated or elected Office (PCT I + II)**

Translation of the **international application** (description, claims, any text in the drawings) **as originally filed**, of the abstract as published and of any indication under Rule 13<sup>ter</sup> 3 and 13<sup>ter</sup> 4 PCT regarding micro-organisms, **in triplicate**

Translation of the **priority application(s)**, in one copy

- **In addition, in proceedings before the EPO as designated Office (PCT I):**

Translation of **amended claims** and any statement under Art. 19 PCT, if the claims as amended are to form the basis for the proceedings before the EPO (see Section 6), **in triplicate**

- **In addition, in proceedings before the EPO as elected Office (PCT II):**

Translation of any **annexes to the international preliminary examination report**, in triplicate

7. Traductions

Vous trouverez ci-jointes les traductions cochées ci-après dans l'une des langues officielles de l'OEB (allemand, anglais, français)

- Dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'**Office désigné ou élu (PCT I + II):**

Traduction de la **demande internationale telle que déposée initialement** (description, revendications, textes figurant éventuellement dans les dessins), de l'abrégé publié, et de toutes indications visées aux règles 13<sup>ter</sup> 3 et 13<sup>ter</sup> 4 du PCT concernant les micro-organismes, **en trois exemplaires**

Traduction de la (des) **demande(s) ouvrant le droit de priorité**, en un exemplaire

- **De plus, dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'office désigné (PCT I)**

Traduction des **revendications modifiées** et de la déclaration faite conformément à l'article 19 du PCT, si la procédure devant l'OEB doit être fondée sur les revendications modifiées (cf. rubrique 6), **en trois exemplaires**

- **De plus, dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'office élu (PCT II):**

Traduction des **annexes du rapport d'examen préliminaire international**, en trois exemplaires

8. Biologisches Material

Die Erfindung betrifft biologisches Material oder seine Verwendung, das nach Regel 28 EPU hinterlegt worden ist.

☐

Die Angaben nach Regel 28(1)c) EPÜ sind in der internationalen Veröffentlichung oder in der gemäß Feld 7 eingereichten Übersetzung enthalten auf

Seite(n) / Zeile(n)

☐
☐

Die **Empfangsbescheinigung(en)** der Hinterlegungsstelle

☐

ist (sind) beigefügt

☐

wird (werden) nachgereicht

☐

Verzicht auf die Verpflichtung des Antragstellers nach Regel 28(3) auf gesondertem Schriftstück

8. Biological material

The invention relates to and/or uses biological material deposited under Rule 28 EPC.

The particulars referred to in Rule 28(1)(c) EPC are given in the international publication or in the translation submitted under Section 7 on.

page(s) / line(s)

The **receipt(s) of deposit** issued by the depositary institution

is (are) enclosed

will be filed at a later date

Waiver of the right to an undertaking from the requester pursuant to Rule 28(3) attached

8. Matière biologique

L'invention concerne et/ou utilise la matière biologique, déposée conformément à la règle 28 CBE.

Les indications visées à la règle 28(1)c) CBE figurent dans la publication internationale ou dans une traduction produite conformément à la rubrique 7 à la / aux:

page(s) / ligne(s)

Le(s) **récépissé(s) de dépôt** délivré(s) par l'autorité de dépôt

est (sont) joint(s)

sera (seront) produit(s) ultérieurement

Renonciation, sur document distinct, à l'engagement du requérant au titre de la règle 28(3).

### 9. Nucleotid- und Aminosäuresequenzen

- ☐ Die nach Regeln 5.2 und 13<sup>m</sup> PCT sowie Regel 104b (3a) EPU erforderlichen Unterlagen liegen dem EPA bereits vor.
- ☐ Das schriftliche Sequenzprotokoll wird anlegend in einer Amtssprache des EPA nachgereicht.
- ☐ Das Sequenzprotokoll geht nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.
- ☐ Der vorgeschriebene maschinenlesbare Datenträger ist beigelegt.
- ☐ Die auf dem Datenträger gespeicherte Information stimmt mit dem schriftlichen Sequenzprotokoll überein.

### 9. Nucleotide and amino acid sequences

- The items necessary in accordance with Rules 5.2 and 13<sup>m</sup> PCT and Rule 104b (3a) EPC have already been furnished to the EPO.
- The written sequence listing is furnished herewith in an official language of the EPO.
- The sequence listing does not include matter which goes beyond the content of the application as filed.
- The prescribed machine-readable data carrier is enclosed.
- The information recorded on the data carrier is identical to the written sequence listing.

### 9. Séquences de nucléotides et d'acides aminés

- Les pièces requises selon les règles 5.2 et 13<sup>m</sup> PCT et la règle 104<sup>m</sup> (3<sup>ma</sup>) CBE ont déjà été déposées auprès de l'OEB.
- La liste de séquences écrite est produite conjoint dans une des langues officielles de l'OEB.
- La liste de séquences ne contient pas d'éléments s'étendant au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée.
- Le support de données prescrit, déchiffirable par machine, est annexé.
- L'information figurant sur le support de données est identique à celle que contient la liste de séquences écrite.

### 10. Benennungsgebühren

10.1 Benennungsgebühren werden für nachstehende in der internationalen Anmeldung bestimmte Vertragsstaaten des EPU entrichtet:

- |                                     |       |                           |
|-------------------------------------|-------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | AT    | Österreich                |
| <input checked="" type="checkbox"/> | BE    | Belgien                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | CH/LI | Schweiz und Liechtenstein |
| <input checked="" type="checkbox"/> | DE    | Deutschland               |
| <input checked="" type="checkbox"/> | DK    | Danemark                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ES    | Spanien                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI    | Finnland                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FR    | Frankreich                |
| <input checked="" type="checkbox"/> | GB    | Vereinigtes Königreich    |
| <input type="checkbox"/>            | GR    | Griechenland              |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE    | Irland                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IT    | Italien                   |
| <input type="checkbox"/>            | LU    | Luxemburg                 |
| <input type="checkbox"/>            | MC    | Monaco                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | NL    | Niederlande               |
| <input type="checkbox"/>            | PT    | Portugal                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SE    | Schweden                  |
| <input type="checkbox"/>            | _____ | _____ "                   |
| <input type="checkbox"/>            | _____ | _____ "                   |

### 10. Designation fees

10.1 Designation fees are paid in respect of the following EPC Contracting States designated in the international application for a European patent:

- |                               |
|-------------------------------|
| Austria                       |
| Belgium                       |
| Switzerland and Liechtenstein |
| Germany                       |
| Denmark                       |
| Spain                         |
| Finland                       |
| France                        |
| United Kingdom                |
| Greece                        |
| Ireland                       |
| Italy                         |
| Luxembourg                    |
| Monaco                        |
| Netherlands                   |
| Portugal                      |
| Sweden                        |
| _____ "                       |
| _____ "                       |

### 10. Taxes de désignation

10.1 Les taxes de désignation sont acquittées pour ceux des Etats contractants de la CBE désignés dans la demande internationale qui sont indiqués ci-après.

- |                         |
|-------------------------|
| Autriche                |
| Belgique                |
| Suisse et Liechtenstein |
| Allemagne               |
| Danemark                |
| Espagne                 |
| Finlande                |
| France                  |
| Royaume-Uni             |
| Grèce                   |
| Irlande                 |
| Italie                  |
| Luxembourg              |
| Monaco                  |
| Pays-Bas                |
| Portugal                |
| Suède                   |
| _____ "                 |
| _____ "                 |

- ☒ 10.2 Derzeit ist nicht beabsichtigt, Benennungsgebühren für die in Feld 10.1 nicht angekreuzten, aber in der internationalen Anmeldung bestimmten Vertragsstaaten des EPU zu entrichten. Insoweit wird auf die Zustellung einer Mitteilung nach Regel 85a(1) EPU verzichtet. Sofern diese Benennungsgebühren nicht bis zum Ablauf der in Regel 85a(2) EPU vorgesehenen Nachfrist entrichtet werden, wird beantrag, von einer Mitteilung nach Regel 69(1) EPU abzusehen.

10.2 At present it is not intended to pay designation fees for the EPC Contracting States not marked with a cross under 10.1 but designated in the international application. No communication under Rule 85a(1) EPC in respect of these designation fees need be notified. If they have not been paid by the time the period of grace allowed in Rule 85a(2) EPC expires, it is requested that no communication be sent under Rule 69(1) EPC.

10.2 Il n'est pas actuellement envisagé d'acquitter les taxes de désignation pour les Etats contractants de la CBE qui ne sont pas cochés sous la rubrique 10.1, mais qui sont désignés dans la demande internationale. Le demandeur renonce ainsi à la notification prévue à la règle 85bis(1) CBE. Si ces taxes de désignation ne sont pas acquittées à l'expiration du délai supplémentaire prévu à la règle 85bis(2) CBE, il est demandé de s'abstenir d'envoyer une notification, établie conformément à la règle 69(1) CBE.

1) Vorgesehen für die Enttragung weiterer Vertragsstaaten des EPU, für die der PCT oder das EPU nach Drucklegung dieses Formblatts in Kraft tritt, und die in der internationalen Anmeldung für ein europäisches Patent bestimmt waren.

1) Space for any other EPC Contracting States which may become PCT or EPC Contracting States after this form has been printed and which were designated for a European patent in the international application.

1) Prévu pour l'inscription d'autres Etats contractants de la CBE à l'égard desquels le PCT ou la CBE entrera en vigueur après l'impression du présent formulaire et qui ont été désignés dans la demande internationale pour un brevet européen.

- ☒ 11. **Erstreckung des europäischen Patents**  
Diese Anmeldung gilt auch als Erstreckungsantrag hinsichtlich aller in der internationalen Anmeldung bestimmten Nicht-Vertragsstaaten des EPU, mit denen bei Einreichung der internationalen Anmeldung »Erstreckungsabkommen« in Kraft waren.  
**Die Erstreckung wird jedoch nur wirksam, wenn die vorgeschriebene Erstreckungsgebühr entrichtet wird.**  
Der Anmelder beabsichtigt, die Erstreckungsgebühr für die nachfolgend angekreuzten Staaten zu entrichten:

☒ SI Slowenien (\* ab 1. März 1994)  
☒ LT Litauen (\* ab 5. Juli 1994)  
☒ LV Lettland (\* ab 1. Mai 1995)  
☐ AL Albanien (\* ab 1. Februar 1996)  
☐ RO Rumänien (\* ab 15. Oktober 1996)

1) Platz für Staaten, mit denen »Erstreckungsabkommen« nach Drucklegung dieses Formblatts in Kraft treten und die in der internationalen Anmeldung bestimmt waren

11. **Extension of the European patent**  
This application is also considered as being a request for extension to all the non-Contracting States to the EPC designated in the international application with which "extension agreements" were in force on the date of filing the international application.  
**However, the extension only takes effect if the prescribed extension fee is paid.**  
The applicant intends to pay the extension fee for the States marked with a cross below:

Slovenia (\* as of 1 March 1994)  
 Lithuania (\* as of 5 July 1994)  
 Latvia (\* as of 1 May 1995)  
 Albania (\* as of 1 February 1996)  
 Romania (\* as of 15 October 1996)

1) Space for States with which "extension agreements" enter into force after this form has been printed and which were designated in the international application

11. **Extension des effets du brevet européen**  
La présente demande est également réputée demande d'extension à tous les Etats non adhérents à la CBE désignés dans la demande internationale, avec lesquels existaient, lors du dépôt de la demande, des »accords d'extension« .  
**Toutefois l'extension ne produit ses effets que si la taxe d'extension prescrite est acquittée.**  
Le demandeur se propose actuellement d'acquitter la taxe d'extension pour les Etats dont le nom est coché ci-après:

Slovénie (\* à compter du 1<sup>er</sup> mars 1994)  
 Lituanie (\* à compter du 5 juillet 1994)  
 Lettonie (\* à compter du 1<sup>er</sup> mai 1995)  
 Albanie (\* à compter du 1<sup>er</sup> février 1996)  
 Roumanie (\* à compter du 15 octobre 1996)

1) Prévu pour des Etats à l'égard desquels des »accords d'extension« entreront en vigueur après l'impression du présent formulaire et qui ont été désignés dans la demande internationale

12. **Automatischer Abbuchungsauftrag (Nur möglich für Inhaber von beim EPA geführten laufenden Konten)**

☐ Das EPA wird beauftrag, nach Maßgabe der Vorschriften über das automatische Abbuchungsverfahren fällige Gebühren und Auslagen vom untenstehenden laufenden Konto abzubuchen.

Nummer des laufenden Kontos /  
Name des Kontoinhabers

12. **Automatic debit order (for EPO deposit account holders only)**

The EPO is hereby authorised, under the Arrangements for the automatic debiting procedure, to debit from the deposit account below any fees and costs falling due.

Deposit account number / Account holder's name

12. **Ordre de prélèvement automatique (uniquement possible pour les titulaires de comptes courants ouverts auprès de l'OEB)**

Par la présente, il est demandé à l'OEB de prélever du compte courant ci-dessous les taxes et frais venant à échéance, conformément à la réglementation relative au prélèvement automatique.

N° du compte courant / Nom du titulaire du compte

- ☐ 13. **Eventuelle Rückzahlungen auf das beim EPA geführte laufende Konto Nummer**

Name des Kontoinhabers

13. **Reimbursement, if any, to EPO deposit account number**

Account holder's name

13. **Remboursements éventuels à effectuer sur le compte courant ouvert auprès de l'OEB numéro**

Nom du titulaire du compte

14. **Unterschrift(en) des (der) Anmelders(s) oder Vertreters**

Ort / Datum

München, 23. September 1997

  
Dr. H. Reitzle  
Patentanwalt

Zusammenschluß No. 96

Für Angestellte (Art. 133(3) EPÜ) mit allgemeiner Vollmacht:

Nr. \_\_\_\_\_

Name(n) des (der) Unterzeichneten bitte mit Schreibmaschine wiederholen. Bei juristischen Personen bitte auch die Stellung des (der) Unterzeichneten innerhalb der Gesellschaft eintragen

14. **Signature(s) of applicant(s) or representative**

Place / Date

For employees (Art. 133(3) EPC) having a general authorisation:

No. \_\_\_\_\_

Please type name(s) under signature(s). In the case of legal persons, the position of the signatory within the company should also be typed

14. **Signature(s) du (des) demandeur(s) ou mandataire**

Lieu / Date

Pour les employés (art. 133(3) CBE) disposant d'un pouvoir général:

N° \_\_\_\_\_

Veuillez faire figurer le nom dactylographé sous la signature. Si ce nom désigne une personne morale, ajouter la mention dactylographée de la position occupée par le signataire au sein de la société



P.B.5818 - Patentlaan 2  
2260 HV Rijswijk (ZH)  
☎ (070) 3 40 20 40  
TX 31651 epo nl  
FAX (070) 3 40 30 18

Europäisches  
Patentamt

Zweigstelle  
in Den Haag  
Eingangs-  
stelle

European  
Patent Office

Branch at  
The Hague  
Receiving  
Section

Office européen  
des brevets

Département à  
La Haye  
Section de  
Dépôt

**COPY**

BUTENSCHÖN-BERGMANN-NÖTH-REITZLE-GRAMBOW-KRAUS  
Mozartstrasse 17  
D-80336 München

ALLEMAGNE

Datum/Data

16/12/96

Zeichen/Ref./Réf.

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°

96909977.9-1255-PCT/DE9600705

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWAND

1. Der obengenannten internationalen Anmeldung wurde die europäische Anmeldenummer 96909977.9 zugeteilt.
2. FÜR DEN EINTRITT IN DIE REGIONALE PHASE VOR DEM EPA sind die nachstehenden Verfahrenshandlungen vorzunehmen:
  - 2.1 Bis zum Ablauf des 21. Monats nach dem Anmelde- oder (gegebenenfalls) dem frühesten Prioritätstag, wenn das EPA nach Artikel 22 PCT als BESTIMMUNGSAMT tätig wird:
    - a) Einreichung einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in einer der Amtssprachen des EPA, falls die Anmeldung vom Internationalen Büro nicht in einer dieser Sprachen veröffentlicht worden ist (Art. 22(1) PCT und Regel 104b(1)a) EPÜ).
    - b) Entrichtung der nationalen Grundgebühr, der Benennungsgebühr für jeden benannten Staat, (gegebenenfalls) der Anspruchsgebühren für den elften und jeden weiteren Patentanspruch und der Recherchegebühr, wenn ein ergänzender europäischer Recherchenbericht erstellt werden muss (Regel 104b(1)b), c) EPÜ).
  - 2.2 Bis zum Ablauf des 31. Monats nach dem Anmelde- oder (gegebenenfalls) dem frühesten Prioritätstag, wenn das EPA nach Artikel 39 PCT als AUSGEWÄHLTES AMT tätig wird:
    - a) Einreichung einer Übersetzung nach 2.1 a)
    - b) Entrichtung der Gebühren nach 2.1 b)
    - c) Stellung des schriftlichen Prüfungsantrags und Entrichtung

--/2

EPA FORM 1201.1 (01.93)			7006301	02/12/96

**COPY**

**der Prüfungsgebühr (Regel 104b(1)d) EPÜ)**

- d) Entrichtung der Jahresgebühr für das dritte Jahr, wenn diese vor Ablauf der Frist von 31 Monaten fällig wird (Regel 104b(1)e) EPÜ).
3. Die Gebührenbeträge (und ihre Gegenwerte in allen Währungen) werden regelmässig im Amtsblatt des EPA veröffentlicht.
4. Wird die Übersetzung der internationalen Anmeldung in einer Amtssprache des EPA nicht fristgerecht eingereicht, so gilt die internationale Anmeldung vor dem EPA als zurückgenommen (Art. 24(1)iii), Art. 39(2) PCT).
5. Der internationale Recherchenbericht nach Artikel 18 PCT (oder die Erklärung nach Artikel 17(2) a) PCT) ist am 24.10.96 veröffentlicht worden.  
Diese Veröffentlichung tritt an die Stelle des Hinweises auf die Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (Art. 157(1) EPÜ).

Ein Prüfungsantrag, der einen schriftlichen Antrag und die Entrichtung der Prüfungsgebühr umfasst, ist bis zum Ablauf des 6. Monats nach dem oben genannten Datum zu stellen. Die Frist für die Stellung des Prüfungsantrags läuft jedoch aufgrund von Artikel 22 oder 39 PCT in Verbindung mit Regel 104b(1)d) EPÜ nicht vor Ablauf des 21. bzw. 31. Monats nach dem Anmeldetag (gegebenenfalls dem frühesten Prioritätstag) ab.

**Wird der Prüfungsantrag nicht fristgerecht gestellt, so gilt die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen (Art. 94(3) EPÜ).**

6. Anmeldern und/oder Vertretern, die eine Anschrift im Hoheitsgebiet eines Vertragsstaats des EPÜ besitzen, wird empfohlen, für den Eintritt in die regionale Phase das EPA-Formblatt 1200 (beim EPA kostenlos erhältlich) einzureichen.
7. Anmelder, die weder Wohnsitz noch Sitz im Hoheitsgebiet eines Vertragsstaats des EPÜ haben, müssen durch einen zugelassenen Vertreter vertreten sein, der in der beim Europäischen Patentamt geführten Liste der zugelassenen Vertreter eingetragen ist (Art. 133(2) und 134(1) EPÜ).

Anmeldung Nr /Application No /Demande n° /Patent Nr /Patent No /Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	2

[illegible]



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

**COPY**

8. Dieses Informationsschreiben leitet das EPA gegebenenfalls dem Vertreter zu, der während der internationalen Phase der Anmeldung für den Anmelder tätig war. Alle weiteren Mitteilungen über Verfahrensfragen werden ausschliesslich an den Anmelder bzw. seinen europäischen Vertreter gerichtet, wenn dessen Bestellung dem EPA rechtzeitig mitgeteilt wurde.
9. Nähere Einzelheiten sind der Beilage Nr. 1 zum Amtsblatt Nr. 12/1992 zu entnehmen (Hinweis für PCT-Anmelder betreffend Fristen und Verfahrenshandlungen vor dem EPA als Bestimmungsamt und ausgewähltem Amt nach dem PCT (Stand : 01. Januar 1993)).

**EINGANGSSTELLE**



Anmeldung Nr./Application No./Demande n° /Patent Nr /Patent No./Brevet n°	Blatt/Page/Feuille
96909977.9	3

EPA FORM 1201.3 (01.93)	7006301	02/12/96
		000